

**ANALISIS PERBEDAAN RISIKO SISTEMATIK,
VOLATILITAS HARGA DAN LIKUIDITAS
PERDAGANGAN SAHAM SEBELUM DAN SETELAH
STOCK SPLIT DI BURSA EFEK JAKARTA
2001-2003**



Nama : PUTRI ENDAH SUSANTI
No. Mahasiswa : 01312190

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2006**

**ANALISIS PERBEDAAN RISIKO SISTEMATIK,
VOLATILITAS HARGA DAN LIKUIDITAS
PERDAGANGAN SAHAM SEBELUM DAN SETELAH
STOCK SPLIT DI BURSA EFEK JAKARTA
2001-2003**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk
mencapai derajat Sarjana Strata-1 jurusan Akuntansi
pada Fakultas Ekonomi UII



**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2006**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“ Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sangsi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”



Yogyakarta,

Maret 2006



(Putri Endah Susanti)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

ANALISIS PERBEDAAN RISIKO SISTEMATIK, VOLATILITAS HARGA DAN
LIKUIDITAS PERDAGANGAN SAHAM SEBELUM DAN SETELAH STOCK SPLIT
DI BURSA EFEK JAKARTA 2001 - 2003


Disusun Oleh: PUTRI ENDAH SUSANTI
Nomor mahasiswa: 01312190

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 14 Maret 2006

Pembimbing Skripsi/Penguji : Drs. Yunan Najamduin, MBA

Penguji : Drs. Dekar Urumsah, S.Si, M.Com.

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Drs. Suwarsono, MA

HALAMAN PERSEMBAHAN



Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- *Papa dan mama tercinta*
- *Kakak dan adikku tersayang*
- *kekasihiku yang baik hati dan sabar*

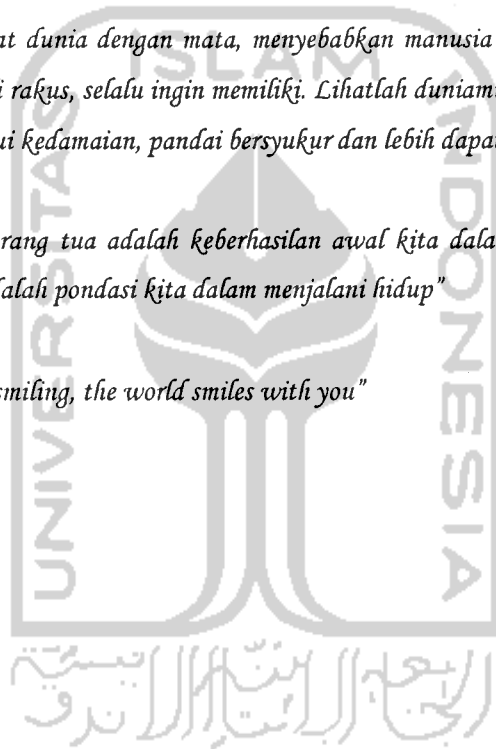
HALAMAN MOTTO

"Rahasia hidup tidak akan pernah berubah, masih merupakan yang terbaik adalah jujur, bisa dipercaya, menjadi yang paling baik dari yang kamu bisa, berbahagia dengan hal-hal sederhana dan tetap teguh jika yang terjadi tidak seperti yang kamu inginkan"

"Melihat dunia dengan mata, menyebabkan manusia menjadi lapar, haus kemudian menjadi rakus, selalu ingin memiliki. Lihatlah duniamu dengan hati karena kita akan menemui kedamaian, pandai bersyukur dan lebih dapat menikmatinya"

"Doa orang tua adalah keberhasilan awal kita dalam mengarungi kehidupan, dan ilmu adalah pondasi kita dalam menjalani hidup"

"Keep smiling, the world smiles with you"



KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim,

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan taufiq dan hinayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

Skripsi yang berjudul “ANALISIS PERBEDAAN RISIKO SISTEMATIK, VOLATILITAS HARGA DAN LIKUIDITAS PERDAGANGAN SAHAM SEBELUM DAN SETELAH *STOCK SPLIT* DI BURSA EFEK JAKARTA 2001-2003” ini penulis susun, guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (Strata 1) Jurusan Akuntansi pada fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Mesti penulis telah menyusun dengan sebaik-baiknya, tetapi proses penulisan yang cukup panjang sejak pengumpulan data, pengolahan sampai pada tahap penyusunannya telah melalui perjuangan dengan berbagai penyempurnaan yang akhirnya mendapatkan pengesahan. Tentunya diterima dan disahkannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan baik moral maupun spiritual dari berbagai pihak.

Pada Kesempatan ini pula, perkenankan penulis menghanturkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Suwarsono, MA. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan kesempatan studi dan menimba ilmu di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
2. Bapak Drs. Yunan najamuddin, MBA. Selaku dosen pembimbing skripsi, terima kasih atas segala bimbingan dan masukannya.

3. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Islam Indonesia khususnya Fakultas Ekonomi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.
4. Mama dan Papa tercinta, terima kasih untuk segala cinta dan doa. Berkat kalian ananda bisa jadi sarjana dan tetap kuat menghadapi hidup. (Ma, Pa putri sayang buuaanget)
5. Kakakku tersayang (mas puput), akhirnya selesai juga nih. Makasih ya buat kasih sayangnya, 'n' jangan nakal lagi dah tua lho!! Buruan...
6. Adikku "Dani & Anggit", Selamat Menempuh Hidup Baru. Yang langgeng ya.
7. Kekasihku tercinta dodo "my kiok", makasih sayang atas dukungan dan perhatian juga segala cinta dan kesabarannya. Kamu membuatku kuat. (Akhirnya putri lulus nih, tau gak? Tanpa kamu hari-hariku terasa sepi dan berat meski denganmu tiap hariku kulewati dengan mengomel he3x).
8. My baby 'astri', sahabat terpolosku cepetan kuliahnya jangan kumat terus ya (thank tumpangan kosnya and slalu buat aku tertawa karna tawamu yang lucu).
9. Mamie and Andrew, kalian mang pasangan puuuuaaling keren. Karena kalian aku punya pengalaman yang berharga (sekali-kali gila ternyata enak juga ya). MAMIE COYY!!!!
10. Rima ama ratih, hari-hari bersama kalian menjadi kenangan manis untukku.
11. si nyonya bayangkari 'Aroem', cepetan, edan ne wes ndisik, engko ndak mlebu rahasia illahi lo!!

12. Anak-anak Akuntansi angkatan '01, sampai jumpa lagi...
13. Buat Mbah kakung ama Mbah putri, makasih buat doanya ya...
14. om, bulek, and ponakan-ponakanku yang lucu 'n' sepupu-sepupuku yang dah pada tua, terima kasih untuk dukungannya.
15. "suhu", makasih yoo dah diajari...
16. Semua pihak yang telah membantu hingga tersusunlah skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu oleh penulis.

Tiada dapat penulis sampaikan kecuali ucapan terima kasih semoga Allah SWT yang akan senantiasa memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya bidang akuntansi.

Yogyakarta, Maret 2006

Penulis

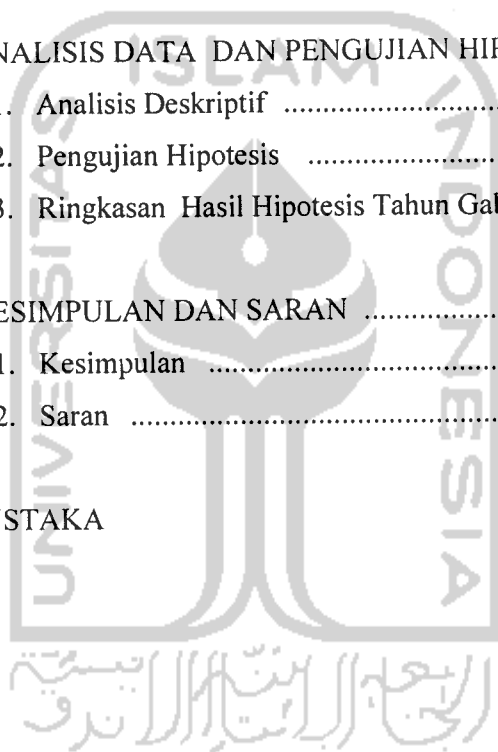
Putri Endah Susanti

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN BERITA ACARA UJIAN | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| HALAMAN MOTTO | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| ABSTRAKSI | xiii |
| | |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah | 5 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 6 |
| 1.5. Sistematika Penulisan | 7 |
| | |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA | 9 |
| 2.1. Informasi Pasar Modal | 9 |
| 2.2. <i>Stock Split</i> | 10 |
| 2.3. Pasar Modal | 14 |
| 2.4. Hipotesis Pasar Modal Efisien | 16 |
| 2.5. Bentuk-bentuk Efisiensi Pasar Modal | 18 |
| 2.7. Tinjauan Penelitian Terdahulu | 19 |
| 2.8. Formulasi Hipotesis | 21 |

Halaman

| | |
|---|----|
| BAB III. METODE PENELITIAN | 23 |
| 3.1. Jenis Penelitian | 23 |
| 3.2. Variabel Penelitian | 24 |
| 3.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian | 24 |
| 3.4. Populasi dan Sampel | 27 |
| 3.5. Alat Analisis Data | 29 |
| | |
| BAB IV. ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN HIPOTESIS..... | 31 |
| 4.1. Analisis Deskriptif | 31 |
| 4.2. Pengujian Hipotesis | 49 |
| 4.3. Ringkasan Hasil Hipotesis Tahun Gabungan..... | 57 |
| | |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN | 61 |
| 5.1. Kesimpulan | 61 |
| 5.2. Saran | 62 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |



DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|----------------|
| Tabel 3.1. Perusahaan yang Melakukan <i>Stock Split</i> Tahun 2001 | 27 |
| Tabel 3.2. Perusahaan yang Melakukan <i>Stock Split</i> Tahun 2002 | 28 |
| Tabel 3.3. Perusahaan yang Melakukan <i>Stock Split</i> Tahun 2003 | 29 |
| Tabel 4.1. Risiko Sistematis Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2001 | 32 |
| Tabel 4.2. Risiko Sistematis Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2002 | 33 |
| Tabel 4.3. Risiko Sistematis Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2003 | 34 |
| Tabel 4.4. Risiko Sistematis Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2001-2003 | 35 |
| Tabel 4.5. Volatilitas Harga Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2001 | 37 |
| Tabel 4.6. Volatilitas Harga Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2002 | 39 |
| Tabel 4.7. Volatilitas Harga Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2003 | 40 |
| Tabel 4.9. Volatilitas Harga Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2001-2003 | 41 |
| Tabel 4.10. Likuiditas Perdagangan Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2001 | 43 |
| Tabel 4.11. Likuiditas Perdagangan Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2002 | 45 |
| Tabel 4.12. Likuiditas Perdagangan Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2003 | 46 |
| Tabel 4.13. Likuiditas Perdagangan Saham Sebelum dan Setelah <i>Stock Split</i> Tahun 2001-2003 | 47 |

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan (1) risiko sistematis saham, (2) volatilitas harga saham, dan (3) likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split* pada periode 2001-2003 di Bursa Efek Jakarta. Penelitian ini merupakan *event study* dengan periode pengamatan selama 30 sebelum sampai dengan 30 hari setelah *stock split*.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling, dengan kriteria: (1) Perusahaan mempublikasikan *stock split* di BEJ pada tahun 2001-2003, (2) Selama periode pengamatan yaitu 30 hari sebelum hingga 30 hari setelah *stock split*, tidak ada peristiwa lain yang terjadi seperti *pembagian dividen*, *right issue* dan lain-lain, dan (3) Saham aktif diperdagangkan di BEJ. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 38 perusahaan sampel. Analisis statistika yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah uji t untuk data berpasangan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bukti empiris sebagai berikut: (1) *Stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ selama tahun 2001-2003 tidak mengakibatkan adanya perbedaan risiko sistematis yang signifikan. (2) *Stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ selama tahun 2001-2003 tidak mengakibatkan adanya perbedaan volatilitas harga saham yang signifikan. (3) *Stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ selama tahun 2001-2003 tidak mengakibatkan adanya perbedaan likuiditas perdagangan saham yang signifikan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya, setiap perusahaan selalu membutuhkan dana dalam membiayai kegiatan operasionalnya, dana tersebut dapat diperoleh dari beberapa sumber, pertama berasal dari dalam perusahaan yakni modal pemilik, maupun laba ditahan (*retained earning*). Sedangkan sumber pembiayaan yang lain, berasal dari luar yakni dalam bentuk pinjaman/hutang dari pihak lain. Selain pinjaman untuk beberapa perusahaan yang sudah *go public* dalam upaya menambah dana kegiatan operasionalnya dapat diperoleh melalui penjualan saham pada para investor/pemilik modal. Media yang digunakan perusahaan dalam menjual sahamnya pada publik adalah pasar modal. Dalam hal ini, pasar modal berfungsi sebagai perantara untuk mempertemukan pemilik modal (investor) dengan pihak-pihak yang berupaya memperoleh tambahan dana melalui penjualan sahamnya. Pasar modal Indonesia mengalami perkembangan sejak dibuka kembali BEJ sekitar tahun 1977. Keberadaan pasar modal di Indonesia dirasakan sangat penting bagi kegiatan perekonomian di Indonesia. Dimana diharapkan adanya pasar modal yang mampu berfungsi secara optimal. Maka dapat menjembatani hubungan antara investor sebagai pemilik dana dengan perusahaan yang menjual sahamnya untuk membiayai kegiatan operasional/usahanya.

Fluktuasi harga saham di pasar modal dapat dipengaruhi oleh tingkat permintaan dan penawaran terhadap harga saham. Selain itu, informasi yang bere-

dar di bursa efek/pasar modal, seperti kondisi keuangan/kinerja suatu perusahaan akan mempengaruhi harga saham yang ditawarkan pada publik dan berbagai isu lainnya yang secara langsung dapat mempengaruhi profitabilitas perusahaan di masa depan.

Harga saham suatu perusahaan pada tingkat tertentu dapat menjadi sangat tinggi, yang dapat diidentifikasi dari tingginya nilai *earning per share* (EPS). Hal ini dapat disebabkan oleh karena adanya kecenderungan bahwa perusahaan yang bersangkutan memiliki prospek yang baik di masa datang, sehingga saham yang ditawarkan pada publik oleh perusahaan yang bersangkutan memiliki harga yang tinggi. Bagi perusahaan adanya kenaikan harga saham tersebut dapat dinilai sebagai suatu kondisi yang menguntungkan, namun disisi lain para investor dituntut untuk mengeluarkan tambahan modal yang cukup besar untuk dapat melakukan investasi melalui pembelian saham perusahaan tersebut.

Kenaikan harga saham yang terlalu tinggi, akan menyebabkan permintaan terhadap pembelian saham tersebut mengalami penurunan dan pada akhirnya dapat menyebabkan harga saham perusahaan tersebut menjadi statis tidak fluktuatif lagi. Penurunan permintaan tersebut dapat disebabkan karena tidak semua investor tertarik untuk membeli saham dengan harga yang terlalu tinggi, terutama investor perorangan yang memiliki tingkat dana terbatas, yang terjadi kemudian adalah para investor akan berbalik untuk membeli saham-saham perusahaan lain.

Untuk menghindari munculnya kondisi tersebut, maka upaya yang perlu dilakukan oleh suatu perusahaan adalah menempatkan kembali harga saham pada jangkauan tertentu. Atau dengan kata lain perusahaan harus berusaha menurunkan

harga saham pada kisaran harga yang menarik minat investor untuk membeli. Salah satu langkah yang dapat diambil perusahaan agar saham yang dijual dapat menarik minat investor yaitu melalui *stock split*.

Tujuan dilakukannya *stock split* adalah agar saham lebih menarik investor melalui penurunan harga (Baker, 1993). Dengan harga saham yang terjangkau oleh investor, maka akan mendorong investor untuk melakukan transaksi atas saham tersebut. Hal ini akan menyebabkan saham suatu perusahaan akan kembali aktif dan likuid dengan semakin meningkatnya transaksi pembelian atas saham tersebut, sehingga akan membantu perusahaan selaku emiten dari ancaman *delisting*.

Stock split (pemecahan saham) merupakan salah satu alternatif yang dijalankan suatu perusahaan, dimana secara sederhana pemecahan saham berarti membagi lembar saham menjadi n lembar saham. Harga per-lembar saham baru setelah pemecahan adalah sebesar $1/n$ dari harga saham sebelumnya. Langkah ini dimaksudkan untuk membuat perdagangan saham suatu perusahaan menjadi lebih aktif karena harga saham tersebut mengalami penurunan. *Stock split* banyak dilakukan oleh perusahaan ketika harga saham dari perusahaan tersebut naik melebihi rentang optimal, dan diyakini oleh para ahli keuangan bahwa suatu saham memiliki kisaran rentang optimal, dimana jika harga saham bisa berada pada rentang tersebut maka nilai perusahaan bisa dimaksimumkan. Banyak pengamat di AS mempercayai bahwa rentang harga paling baik bagi kebanyakan saham antara 20 USD dan 80 USD per lembar saham. Lebih lanjut dijelaskan bahwa kisaran rentang harga yang optimal tersebut sangat tergantung pada kondisi

berbagai faktor yang mempengaruhi harga saham itu sendiri, baik fundamental (misalnya EPS, DPS) dan teknikal (fluktuasi harga saham), maupun non-ekonomi (seperti faktor politis yang berkembang dalam negara tempat saham tersebut diperdagangkan). Adanya pemecahan saham yang dilakukan oleh emiten tersebut, maka setiap pemegang saham memiliki lebih banyak lembar saham tetapi setiap lembarnya akan menjadi lebih kecil nilai nominalnya. Hal ini mengakibatkan harga saham akan turun secara proporsional mengikuti pemecahan saham tersebut (Weston dan Brigham, 1997)

Investor melihat peristiwa *stock split* sebagai suatu informasi yang menghasilkan berita baik, sehingga para investor mengartikan *stock split* sebagai signal positif karena mendeskripsikan optimisme perusahaan atas laba di masa yang akan datang. Alasan sinyal yang positif ini didukung oleh kenyataan bahwa perusahaan yang melakukan *stock split* merupakan perusahaan yang memiliki kinerja yang baik (Jogiyanto, 2000; 401). Menurut Copeland, *stock split* mengandung biaya yang harus dibayar oleh perusahaan, oleh karena itu hanya perusahaan yang memiliki prospek yang bagus saja yang mampu menanggung biaya tersebut dan sebagai akibatnya pasar akan bereaksi positif terhadap *stock split* (Jogiyanto, 2000; 401)

Apabila *stock split* dinilai oleh investor sebagai peristiwa yang positif, maka harga saham akan mengalami peningkatan dan selanjutnya akan meningkatkan *return* yang diterima para pemegang saham. Dengan demikian, *stock split* akan meningkatkan kekayaan atau kesejahteraan para pemegang saham.

Pengumuman *stock split* sendiri merupakan salah satu informasi pada pasar dengan efisiensi semi kuat. Weston dan Copeland (1995) menegaskan, secara informasional sebuah pasar modal dikatakan efisien jika harga saham yang berlaku mencerminkan informasi yang relevan yang tersedia. Dalam pasar dengan bentuk efisiensi semi kuat, harga surat berharga mencerminkan semua informasi yang tersedia secara umum. Ketika dalam pasar modal tersebut terdapat beberapa penyimpangan sehubungan dengan informasi yang akan dipublikasikan tersebut, maka akan menciptakan kesempatan bagi investor untuk memperoleh keuntungan di atas normal (*abnormal return*).

Penelitian yang dilakukan oleh Brown (1977, dalam Baker 1993) menunjukkan bahwa *stock split* juga dapat mempengaruhi risiko sistematis (*systematic risk*) saham. Risiko sistematis suatu saham akan mengalami penurunan selama beberapa bulan setelah dilakukannya *stock split*.

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian empiris dengan judul: "**Analisis Perbedaan Risiko Sistematis, Volatilitas Harga dan Likuiditas Perdagangan Saham Sebelum dan Setelah *Stock Split* di Bursa Efek Jakarta 2001-2003**"

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan di muka, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan risiko sistematis saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split* di BEJ?

2. Apakah terdapat perbedaan volatilitas harga saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split*?
3. Apakah terdapat perbedaan likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split*?

1.3. Tujuan penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan risiko sistematis saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split*.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan volatilitas harga saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split*.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split*.

1.4. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak berikut ini;

1. Bagi para pelaku pasar modal: diharapkan dapat memberikan manfaat, dimana dari hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai keterkaitan antara peristiwa *stock split* dengan risiko sistematis saham, volatilitas harga saham, dan likuiditas perdagangan saham.
2. Bagi penulis: untuk mengetahui lebih dalam tentang *event study* mengenai suatu peristiwa yang berkaitan dengan harga saham.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan latar belakang masalah yang mendorong dilakukannya penelitian ini, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Dalam bab ini dijelaskan teori atau penjelasan lain yang berkaitan dengan *stock split*. Selain itu juga dijelaskan pula mengenai beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, khususnya penelitian yang berkaitan dengan *stock split*. Di bagian akhir bab ini disampaikan hipotesis penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini dijelaskan metode penelitian yang digunakan yang meliputi penjelasan mengenai jenis penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, definisi operasional variabel penelitian dan alat analisis data.

BAB IV ANALISIS DATA

Dalam bab ini disampaikan atau dijelaskan analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini. Selain itu juga disampaikan hasil pengujian hipotesis penelitian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Informasi Pasar Modal

Informasi bersifat informatif apabila memiliki kriteria kelengkapan, relevansi dan tepat waktu sehingga mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai keadaan perusahaan pada masa lampau, dan kelangsungan perusahaan di masa yang akan datang.

Informasi merupakan kebutuhan yang mendasar bagi para investor dalam pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan ini berkaitan dengan pemilihan portofolio investasi yang paling menguntungkan dengan resiko tertentu. Informasi dapat mengurangi ketidakpastian yang terjadi, sehingga keputusan yang diambil diharapkan akan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Informasi di pasar modal pada dasarnya terdiri dari berbagai bentuk informasi yaitu informasi yang tersedia di publik (bersifat terbuka) maupun informasi pribadi (bersifat tertutup) yang dapat diperoleh investor. Salah satu informasi publik yang ada adalah informasi mengenai pemecahan saham (*stock split*). Informasi ini menjelaskan tentang penurunan nilai nominal per lembar saham dan penambahan jumlah saham yang beredar dengan faktor pemecahannya.

Informasi pemecahan saham pada dasarnya merupakan tindakan perusahaan untuk memoles sahamnya agar tampak lebih menarik di mata investor, meskipun tidak berpengaruh terhadap kemakmuran investor. Sehingga informasi pemecahan saham sering dikatakan sebagai tindakan perusahaan yang tidak

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi ini, oleh karena itu di dalam bab ini disampaikan beberapa kesimpulan serta saran yang relevan dengan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam bab IV.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Informasi Pasar Modal

Informasi bersifat informatif apabila memiliki kriteria kelengkapan, relevansi dan tepat waktu sehingga mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai keadaan perusahaan pada masa lampau, dan kelangsungan perusahaan di masa yang akan datang.

Informasi merupakan kebutuhan yang mendasar bagi para investor dalam pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan ini berkaitan dengan pemilihan portofolio investasi yang paling menguntungkan dengan resiko tertentu. Informasi dapat mengurangi ketidakpastian yang terjadi, sehingga keputusan yang diambil diharapkan akan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Informasi di pasar modal pada dasarnya terdiri dari berbagai bentuk informasi yaitu informasi yang tersedia di publik (bersifat terbuka) maupun informasi pribadi (bersifat tertutup) yang dapat diperoleh investor. Salah satu informasi publik yang ada adalah informasi mengenai pemecahan saham (*stock split*). Informasi ini menjelaskan tentang penurunan nilai nominal per lembar saham dan penambahan jumlah saham yang beredar dengan faktor pemecahannya.

Informasi pemecahan saham pada dasarnya merupakan tindakan perusahaan untuk memoles sahamnya agar tampak lebih menarik di mata investor, meskipun tidak berpengaruh terhadap kemakmuran investor. Sehingga informasi pemecahan saham sering dikatakan sebagai tindakan perusahaan yang tidak

memiliki nilai ekonomis. Namun demikian, banyak peristiwa *stock split* di pasar modal yang mengindikasikan bahwa *stock split* merupakan alat yang penting bagi praktek pasar modal karena pada umumnya *stock split* sering digunakan para manajemen untuk membentuk harga saham perusahaan.

2.2. Stock Split

2.2.1. Pengertian Stock Split

Stock split (pemecahan saham) secara sederhana dapat diartikan sebagai kebijakan yang dilakukan oleh emiten untuk memecah satu lembar saham menjadi n lembar saham sesuai dengan faktor pemecahannya. Pemecahan saham dapat mengakibatkan bertambahnya jumlah saham yang beredar tanpa adanya transaksi jual beli saham yang mengubah modal. Harga per lembar saham setelah adanya pemecahan saham menjadi sebesar $1/n$ dari harga sebelumnya. Menurut Brigham dan Gapenski (1994) pemecahan saham merupakan suatu aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan yang telah *go public* untuk menaikkan jumlah saham yang beredar. Aktivitas tersebut biasanya dilakukan pada saat harga per lembar dirasakan terlalu tinggi, sehingga akan mempengaruhi kemampuan investor untuk membelinya. *Stock split* pada umumnya dilakukan oleh perusahaan dengan tujuan agar perdagangan saham menjadi lebih likuid, karena jumlah saham yang beredar menjadi lebih banyak dan harganya lebih rendah atau lebih murah (Darmadji dan Fakhruddin, 2001; 131).

2.2.2. Jenis *Stock Split*

Ewijaya dan Indriantoro menjelaskan bahwa pada dasarnya ada dua jenis pemecahan saham yang dapat dilakukan:

1. *Split-up* (pemecahan naik) merupakan penurunan nilai nominal per lembar saham yang dapat mengakibatkan bertambahnya jumlah saham yang beredar, misalnya pemecahan saham dengan rasio 2:1, 3:1, dan 4:1.
2. *Split-down* atau *reverse split* (pemecahan turun) merupakan peningkatan nilai nominal yang dapat mengurangi jumlah saham yang beredar, misalnya pemecahan saham dengan rasio 1:2, 1:3, 1:4.

Di Indonesia, para emiten sampai saat ini hanya melakukan pemecahan naik (*stock split-up*), dan belum pernah terjadi kasus pemecahan saham turun (*stock split-down*). Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis hanya akan menggunakan sampel perusahaan yang melakukan pemecahan saham naik.

Mc. Gough (1993) mengatakan bahwa pasar modal Amerika yang diwakili oleh *New York Stock Exchange* (NYSE) juga mengatur kebijakan mengenai pemegang saham. NYSE membedakan pemecahan saham menjadi dua yaitu pemecahan saham sebagian (*partial stock split*), dan pemecahan saham penuh (*full stock split*). Pemecahan saham sebagian adalah tambahan distribusi saham yang beredar 25% atau lebih tetapi kurang dari 100% dari jumlah saham beredar yang lama. Pemecahan saham penuh adalah tambahan distribusi saham yang beredar sebesar 100% atau lebih dari jumlah saham beredar yang lama.

2.2.3. Teori Motivasi *Stock Split*

Kebijakan pemecahan saham merupakan suatu fenomena yang masih membingungkan bagi analisa keuangan. Ada sebagian peneliti yang menyimpulkan bahwa pemecahan saham tidak mempunyai dampak terhadap saham dan likuiditas perdagangan saham, namun ada sebagian peneliti yang menyimpulkan bahwa pemecahan saham ternyata mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan harga dan likuiditas perdagangan saham. Secara teoritis motivasi yang melatar belakangi perusahaan melakukan pemecahan saham serta efek yang ditimbulkan tertuang dalam beberapa teori. Teori utama yang mendominasi literatur pemecahan saham, yaitu *signaling theory* dan *trading range theory*.

1. *Signaling Theory*

Signaling theory atau *asimetry information* (Baker dan Powell, 1993) menyatakan bahwa pemecahan saham memberikan sinyal/informasi kepada investor mengenai prospek perusahaan di masa yang akan datang. Pada tingkat asimetri tertentu antara manajer dan investor, manajer kemungkinan besar akan mengambil keputusan pemecahan saham agar investor dapat menerima informasi yang menguntungkan. Keputusan melakukan pemecahan saham yang dilakukan oleh manajemen perusahaan ternyata merupakan suatu keputusan yang mahal, karena semakin tingginya tingkat komisi saham dan menurunnya harga saham, sehingga mengakibatkan bertambahnya biaya yang dikeluarkan manajemen perusahaan yang melakukan kebijakan pemecahan saham. Sesuai yang dikemukakan oleh Copeland bahwa pemecahan saham mengandung biaya yang harus ditang-

gung, maka hanya perusahaan yang mempunyai prospek bagus saja yang mampu menanggung biaya ini, sehingga akan memberikan sinyal yang positif pada pasar terhadap kredibilitas perusahaan. Selain itu, dengan tingkat biaya komisi yang tinggi, tentunya akan menjadi daya tarik tersendiri bagi broker untuk benar-benar melakukan analisa setepat mungkin agar harga saham berada pada tingkat perdagangan optimal serta mampu memberi informasi yang menguntungkan bagi perusahaan dan investor. Sebaliknya perusahaan yang tidak memiliki prospek yang baik yang mencoba memberikan sinyal tidak valid lewat pemecahan saham akan tidak mampu menanggung biaya tersebut.

2. *Trading Range theory*

Trading range theory menyatakan bahwa pemecahan saham akan meningkatkan likuiditas perdagangan saham. Harga pasar saham mencerminkan nilai suatu perusahaan. Semakin tinggi harga saham, maka semakin tinggi nilai perusahaan dan sebaliknya. Namun jika harga saham dinilai terlalu tinggi akan mempengaruhi kemampuan para investor untuk membeli saham, sehingga menimbulkan efek seolah-olah harga saham sulit untuk meningkat lagi. Menurut *Trading range Theory* harga saham yang dinilai terlalu tinggi akan menyebabkan berkurangnya aktivitas saham untuk diperdagangkan. Dengan adanya pemecahan saham, harga saham akan dinilai tidak terlalu tinggi, sehingga akan meningkatkan kemampuan para investor untuk melakukan transaksi, terutama para investor kecil. Dengan kata lain saham akan semakin likuid (Marwata, 2001).

2.2.4. Perlakuan Akuntansi *Stock Split*

Perlakuan pemecahan saham (*stock split*) tidak disebutkan dalam Standar Akuntansi Keuangan (SAK). Namun yang diatur dalam PSAK No. 21 paragraf 23 tahun 2002 yaitu mengenai deviden saham yang dibagikan dalam perusahaan.

Sebuah perusahaan dapat memperbanyak jumlah saham yang beredar dengan cara mengurangi nilai nominal saham. Penurunan nilai nominal saham ini dapat menambah jumlah lembar saham yang beredar tanpa adanya penyeteroran atau kapitalisasi dari laba yang tidak dibagi. Bagi pemegang saham penurunan nilai nominal per lembar saham tidak akan mengubah nilai buku investasi. Satu-satunya perubahan yang ada hanyalah adanya penambahan jumlah lembar saham yang dimiliki. Keadaan ini tidak memerlukan jurnal namun cukup dengan catatan memo (Baridwan 1993, hal 242). Sebagai contoh misalnya perusahaan "XYZ" mengumumkan adanya *stock split* dimana tiap lembar saham dipecah menjadi 2 lembar (2:1). Dengan adanya pemecahan saham ini para pemegang saham akan menerima 2 lembar saham untuk menukar tiap lembar saham yang dimiliki. Jumlah harga pokok saham tidak mengalami perubahan, namun karena jumlah lembarnya bertambah dua kali lipat, maka harga pokok per lembar saham menurun menjadi $\frac{1}{2}$ (setengah) dari harga pokok semula. Dalam hal pemecahan saham tidak ada pendapatan yang diakui oleh pemegang saham.

2.3. Pasar Modal

Pasar modal atau bursa efek merupakan salah satu jenis pasar dimana

para pemodal bertemu untuk menjual atau membeli surat berharga/efek. Surat berharga yang biasanya diperdagangkan dalam pasar modal dalam bentuk saham, obligasi, surat gadai, bukti fraksi depot, bukti keuntungan dan bukti berdiri, bukti opsi dan surat berharga serupa (Winarto, 1997).

Sedangkan Usman (1997) menjelaskan bahwa dalam pasar modal Indonesia diperdagangkan instrumen-instrumen keuangan berjangka panjang yang dalam bentuk modal sendiri (saham) maupun dalam bentuk hutang (obligasi), baik yang dikeluarkan pihak swasta maupun pemerintah.

Berkaitan dengan pasar modal (Jogiyanto, 1998) menegaskan bahwa pasar modal merupakan sarana perusahaan untuk meningkatkan kebutuhan dana jangka panjang dengan menjual saham atau mengeluarkan obligasi.

Ditinjau dari perkembangannya, bursa efek telah ada sejak tahun 1912, namun kemudian ditutup ketika meletus perang dunia dan Belanda diduduki Jerman yaitu sekitar tahun 1942. Di awal tahun 1950-an, setelah Indonesia merdeka, maka Bursa Efek dibuka kembali, namun karena kondisi ekonomi dan politik yang tidak mendukung maka Bursa Efek mati begitu saja. Antara periode satu dengan yang lain dalam perkembangan pasar modal Indonesia tidak terjadi hubungan, sehingga dikatakan terjadi "patahan historis". Terjadi patahan historis karena perkembangan Bursa Efek di Indonesia tidak berlangsung kontinyu, secara kronologis kinerja bursa sekarang tidak berhubungan secara tegas dengan bursa sebelumnya (Winarto, 1997).

Pasar modal Indonesia memulai kegiatannya kembali tahun 1977, ketika pemerintah membentuk BAPEPAM, tetapi baru pada dekade kedua Bursa Efek

tersebut berkembang pesat, dengan berbagai deregulasi yang dikeluarkan pemerintah di bidang ekonomi dan pasar modal. Perkembangan pasar modal Indonesia semakin pesat dengan dilaksanakannya otomatisasi perdagangan efek (Winarto, 1997). Beberapa pelaku yang terdapat dalam sebuah pasar modal antara lain emiten swasta, pemegang saham, BAPEPAM sebagai pengawas dan penyelenggara. Pelaku tersebut dalam menjalankan fungsinya terkait satu dengan yang lain, sehingga pasar modal dapat berjalan dengan baik.

Selain pihak-pihak tersebut, terdapat pula perusahaan efek yang terdiri dari lembaga penjamin emisi dan pialang, juga pemodal dan lembaga penunjang yaitu biro administrasi efek, bank kustodian, serta profesi penunjang seperti akuntan publik, konsultan hukum, notaris, perusahaan penilai dan sebagainya (Winarto, 1997).

2.4. Hipotesis Pasar Modal Efisien

Konsep pasar modal yang efisien (*efficient capital markets*) menjadi dominan pada tahun 1960-an di kalangan akademis. Pada saat itulah pasar modal efisien sering dipergunakan dengan arti atau maksud yang berbeda-beda. Sebagai misal, di kalangan para pelaku di bursa efek yang mengartikan pasar modal efisien sebagai pasar yang menyediakan jasa-jasa yang diperlukan oleh para pemodal dengan biaya yang minimal. Sementara itu efisiensi pasar dapat dibedakan menjadi *internal* dan *external efficiency*. *External efficiency* menunjukkan bahwa pasar berada dalam keseimbangan sehingga keputusan perdagangan saham berdasarkan atas informasi yang tersedia di pasar tidak bisa memberikan tingkat

keuntungan di atas tingkat keuntungan keseimbangan. *Internal efficiency* menunjukkan bahwa pasar modal bukan hanya memberikan harga yang “benar” tetapi juga memberikan berbagai jasa yang diperlukan oleh para pembeli dan penjual dengan biaya serendah mungkin (Foster 1980, 313).

Secara formal pasar modal yang efisien didefinisikan sebagai pasar yang harga sekuritas-sekuritasnya telah mencerminkan semua informasi yang relevan. Semakin cepat informasi baru tercermin pada harga sekuritas, makin efisien pasar modal tersebut. Dengan demikian para pemodal sulit untuk memperoleh tingkat keuntungan di atas normal (Husnan, 1993: 214). Fama dan artikelnya mengatakan bahwa pasar modal efisien jika harga saham-sahamnya mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan (Jogiyanto, 1998: 284).

Menurut Foster (1980:301), pasar modal yang efisien difokuskan pada variabel pasar keseluruhan, seperti harga saham atau return sekuritas, dan bukannya pada perilaku individual. Tingkat harga sekuritas merupakan hasil dari sejumlah faktor-faktor ekonomi, seperti tingkat suku bunga, inflasi dan harapan berkenaan dengan kondisi ekonomi. Kondisi-kondisi yang harus terpenuhi untuk mencapai pasar yang efisien adalah:

1. Tidak adanya biaya transaksi dalam perdagangan saham.
2. Seluruh informasi tersedia bagi para partisipan dalam pasar modal tanpa adanya biaya untuk mendapatkan informasi tersebut.
3. Adanya pengharapan yang homogen dari semua investor mengenai dampak dari informasi yang tersedia.

2.5. Bentuk-bentuk Efisiensi Pasar

Bentuk efisiensi pasar dapat ditinjau dari segi ketersediaan informasinya saja atau dapat dilihat tidak hanya dari ketersediaan informasi, tetapi juga dilihat dari kecanggihan pelaku pasar dalam pengambilan keputusan berdasarkan analisis dari informasi yang tersedia. Pasar efisien yang ditinjau dari sudut informasi saja disebut dengan efisiensi pasar secara informasi (*informationally efficient market*). Sedang pasar efisien yang ditinjau dari sudut kecanggihan pelaku pasar dalam mengambil keputusan berdasarkan informasi yang tersedia disebut dengan efisiensi pasar secara keputusan (*decisionally efficient market*).

Ditinjau dari sisi informasi, efisiensi pasar modal dapat dibagi menjadi tiga kelompok yakni pasar modal dengan efisiensi lemah (*weak form*), pasar modal dengan efisiensi setengah kuat (*semistrong form*), dan pasar modal dengan efisiensi kuat (*strong form*).

Tingkatan efisiensi pertama adalah suatu keadaan dimana harga-harga dan sekuritasnya secara penuh mencerminkan informasi yang ada pada catatan harga di waktu yang lalu, keadaan ini disebut sebagai bentuk efisiensi lemah (*weak form*). Data keadaan seperti ini pemodal tidak bisa meraih keuntungan di atas normal dengan menggunakan *trading rules* yang berdasarkan atas informasi harga di waktu yang lalu.

Tingkatan efisiensi kedua adalah pasar modal yang keadaan harga-harga dari sekuritasnya bukan hanya mencerminkan harga-harga di waktu yang lalu, tetapi semua informasi yang dipublikasikan, keadaan ini disebut sebagai bentuk efisiensi setengah kuat (*semistrong form*). Dengan keadaan seperti ini para pemo-

dal tidak dapat memperoleh tingkat keuntungan di atas normal dengan memanfaatkan *public information*.

Bentuk yang terakhir adalah bentuk efisiensi kuat (*strong form*). Dalam pasar dengan bentuk efisiensi kuat harga sahamnya tidak hanya mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan, tetapi juga informasi yang bisa diperoleh dari analisa fundamental tentang perusahaan dan perekonomian. Dalam keadaan seperti ini pasar modal akan seperti rumah lelang, dimana harga selalu wajar dan tidak ada investor yang mampu memperoleh perkiraan yang lebih baik tentang harga saham.

2.6. Tinjauan Penelitian Terdahulu

1. Masse et al (1997)

Masse et al melakukan penelitian mengenai dampak *stock split* terhadap nilai perusahaan (*firm value*). Penelitian dilakukan di pasar modal Canada dengan data tahun 1975-1994 terhadap 186 perusahaan sampel yang melakukan *stock split*. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya reaksi pasar yang positif terhadap *stock split*, yang memberikan nilai *cummulative abnormal return* rata-rata sebesar 4.3%. Adanya peningkatan *cummulative abnormal return* tersebut menunjukkan adanya peningkatan harga saham, yang juga berarti menunjukkan adanya peningkatan nilai perusahaan (*firm value*).

2. Pilotte (1997)

Pilotte melakukan penelitian mengenai dampak dari *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan yang tidak membagi dividen terhadap kesejahteraan pemegang saham dan laba. Penelitian dilakukan terhadap 268 perusahaan yang melakukan *stock split* di New York Stock Exchange tanpa disertai pembagian dividen. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan harga saham selama periode setelah *stock split* dilakukan. Selain itu juga ditunjukkan adanya penurunan laba pada tahun-tahun setelah *stock split*.

3. Palepu et al (1989)

Penelitian yang dilakukan oleh Palepu et al. ini bertujuan untuk mengetahui dampak *stock split* terhadap laba perusahaan. Penelitian dilakukan di pasar modal AS terhadap 121 perusahaan selama tahun 1970-1980. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *stock split* hanya dapat meningkatkan laba perusahaan pada tahun pertama saja, sedangkan pada tahun-tahun berikutnya tidak menunjukkan adanya peningkatan laba yang signifikan.

4. Wulff (2002)

Wulff melakukan penelitian mengenai dampak *stock split* pada perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* di pasar modal Jerman. Penelitian dilakukan terhadap 78 perusahaan yang melakukan *stock split* antar tahun 1994 hingga tahun 1996. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *stock split* tersebut mendapat respon dari investor di bursa, hal ini

ditunjukkan oleh adanya perubahan *abnormal return* dan likuiditas perdagangan saham.

2.7. Formulasi Hipotesis

Menurut Baker (1993), terdapat hubungan antar *stock split* dengan risiko sistematis saham yang melakukan *stock split* tersebut. Brennan dan Copeland (1988, dalam Baker, 1993) menyatakan bahwa pada umumnya risiko sistematis saham akan meningkat pada saat pengumuman *stock split* dan kemudian menurun setelah *stock split* dilakukan.

Dengan demikian dapat dihipotesiskan sebagai berikut;

H_{a1} : Terdapat perbedaan risiko sistematis saham sebelum dan setelah *stock split*.

Stock split memberikan informasi yang positif kepada investor (Masse et al., 1997; 51), hal ini disebabkan dengan adanya *stock split* maka harga saham akan mengalami underpriced, yang selanjutnya akan mengalami peningkatan. Namun demikian peningkatan harga saham tersebut untuk masing-masing saham tidak sama, sehingga terjadi suatu fluktuasi atau volatilitas harga saham. Dengan demikian dapat dihipotesiskan sebagai berikut;

H_{a2}: Terdapat perbedaan volatilitas harga saham sebelum dan setelah *stock split*.

Menurut Karpoff (Bae dan Jo, 1999; 153), likuiditas perdagangan saham merupakan proxy dari kandungan informasi. Karena *stock split* secara teoritis memiliki kandungan informasi, maka *stock split* akan mempengaruhi likuiditas perdagangan saham. Penelitian yang dilakukan oleh Wuff (2002) menunjukkan bahwa *stock split* menimbulkan perbedaan likuiditas perdagangan saham. Oleh karena itu dapat dihipotesiskan:

H_{a3}: Terdapat perbedaan likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split*.



BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian yang akan penulis lakukan ini merupakan suatu penelitian yang termasuk ke dalam kategori *event study* atau studi peristiwa. *Event study* adalah penelitian yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman (Jogiyanto, 2003; 410).

Periode jendela (*event window*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 60 hari yang terdiri atas 30 hari sebelum *stock split* dan 30 hari setelah *stock split*. Dalam penentuan periode jendela ini memang tidak ada patokan atau standar yang pasti, baik dari buku-buku maupun jurnal-jurnal penelitian.

Menurut Jogiyanto (2003; 436):

"Lamanya periode jendela atau periode pengamatan tersebut tergantung dari jenis penelitiannya. Jika peristiwa yang nilai ekonomisnya dapat ditentukan dengan mudah oleh investor (misalnya pengumuman laba dan pengumuman dividen), periode jendelanya dapat pendek, disebabkan oleh investor yang dapat bereaksi cepat. Sebaliknya untuk peristiwa yang nilai ekonomi sulit ditentukan oleh investor, maka periode jendelanya dapat panjang misalnya untuk peristiwa merger"

Selama periode pengamatan tersebut yaitu 30 hari sebelum dan 30 hari setelah *stock split*, telah dipastikan bahwa tidak ada peristiwa-peristiwa lain seperti: *right issue*, pembagian dividen dan lain-lain, kecuali hanya peristiwa *stock split*.

3.2. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan 3 buah variabel. Adapun ketiga variabel tersebut adalah:

1. Risiko sistematis (*systematic risk*) saham
2. Volatilitas harga saham
3. Likuiditas perdagangan saham

3.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel penelitian ini merupakan batasan atau definisi variabel yang digunakan dalam penelitian ini agar mudah atau dapat diukur. Adapun definisi operasional dari variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Risiko sistematis

Risiko total yang terkandung di dalam suatu sekuritas pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua jenis. Jenis risiko yang pertama disebut dengan risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*), yaitu risiko yang dapat dihilangkan melalui diversifikasi pembentukan portofolio (Jogiyanto, 2003). Sedangkan risiko jenis kedua adalah risiko sistematis (*systematic risk*) yaitu risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui pembentukan portofolio. Risiko sistematis ini disebabkan oleh faktor-faktor yang berada di luar perusahaan, seperti ekspektasi investor terhadap prospek masa depan perusahaan, inflasi, resesi dan lain-lain.

Peristiwa *stock split* yang dilakukan perusahaan dapat mempengaruhi ekspektasi investor terhadap kinerja saham, yang selanjutnya akan mempengaruhi preferensi investor terhadap risiko perusahaan yang melakukan *stock split*; sehingga akan mempengaruhi risiko sistematis. Menurut Jogiyanto (2003), pengukuran terhadap besarnya risiko sistematis saham dapat diproxy dengan menggunakan nilai Beta saham.

Secara umum konsep risiko sering dihubungkan dengan penyimpangan atau deviasi dari *outcome* yang diterima dengan yang diharapkan investor. Van Horne dan Wachowics (1992, dalam Jogiyanto, 2003; 130) mendefinisikan risiko sebagai variabilitas return saham yang diharapkan.

Salah satu komponen risiko saham yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi saham adalah risiko sistematis (*systematic risk*). Risiko ini berhubungan dengan faktor-faktor atau kejadian-kejadian di luar perusahaan seperti inflasi, resesi dan lain sebagainya.

2. Volatilitas harga saham

Volatilitas harga saham adalah fluktuasi atau naik turunnya harga saham. Dalam event study, pada umumnya volatilitas harga saham diproxy dengan menggunakan varian return saham harian (*variance of daily stock return*) (Bae dan Jo, 1999: 162). Secara umum formula untuk menghitung varian dari nilai x adalah;

$$s^2 = \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Keterangan:

- s^2 = varian
- x_i = nilai x yang ke i
- \bar{x} = nilai rata-rata x
- n = jumlah data

Jika nilai x_i tersebut adalah return saham (R_i) maka besarnya varian return saham dapat dihitung dengan sebagai berikut;

$$s_i^2 = \frac{\Sigma(R_{i,t} - \bar{R}_i)^2}{T - 1}$$

Keterangan:

- s_i^2 = varian return saham i
- $R_{i,t}$ = return harian saham j pada hari t
- \bar{R}_i = rata-rata return saham i
- T = periode jendela sebelum atau setelah *stock split*, yaitu 30 hari

3. Likuiditas perdagangan saham

Likuiditas perdagangan saham adalah perbandingan jumlah saham j yang diperdagangkan pada hari t dengan jumlah saham j yang beredar pada hari t. Menurut definisi yang dikemukakan oleh Wuff (2002; 291) likuiditas perdagangan saham relatif diproxy dengan *volume turnover*.

Adapun formula untuk menghitung *volume turnover* sebagai proxy dari likuiditas saham adalah sebagai berikut;

$$\text{Volume Turnover} = \frac{\Sigma \text{Jumlah saham j yang diperdagangkan pada hari t}}{\Sigma \text{Jumlah saham j yang beredar pada hari t}} \times 100\%$$

3.4. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang melakukan *stock split* di Bursa Efek Jakarta. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2001-2003. Dengan demikian metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Adapun kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah;

- 1) Perusahaan mempublikasikan *stock split* di BEJ pada tahun 2001-2003.
- 2) Selama periode pengamatan yaitu 30 hari sebelum hingga 30 hari setelah *stock split*, tidak ada peristiwa lain yang terjadi seperti *pembagian dividen, right issue* dan lain-lain.
- 3) Saham aktif diperdagangkan di BEJ.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Pojok BEJ MMUII, perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2001-2003 adalah;

Tabel 3.1
Perusahaan yang Melakukan *Stock Split*
Tahun 2001

| No. | Nama Perusahaan | Kode | Tanggal <i>Stock Split</i> |
|-----|------------------------------------|------|----------------------------|
| 1 | Suba Indah | SUBA | 05-Jan-01 |
| 2 | Chaoen Pokphand Indonesia | CPIN | 12-Jan-01 |
| 3 | Ultrajaya Milk Industry | ULTJ | 15-Jan-01 |
| 4 | Dharma Samudera Fishing Industries | DSFI | 19-Jan-01 |
| 5 | Ramayana Lestari Sentosa | RALS | 14-Feb-01 |
| 6 | Bank Central Asia | BBCA | 14-Mei-01 |
| 7 | Tunas Ridean | TURI | 05-Jul-01 |
| 8 | Bank Danamon | BDMN | 16-Jul-01 |
| 9 | Summiplast Interbenua | SMPL | 30-Jul-01 |
| 10 | Serasa Nugraha | SRSN | 03-Agt-01 |

Tabel 3.1
Perusahaan yang Melakukan *Stock Split*
Tahun 2001

| No. | Nama Perusahaan | Kode | Tanggal <i>Stock Split</i> |
|-----|-----------------------------------|------|----------------------------|
| 11 | Surya Intrindo Makmur | SIMM | 29-Agt-01 |
| 12 | Millenium Pharmacon International | SDPC | 31-Agt-01 |
| 13 | HM Sampoerna | HMSP | 21-Sep-01 |
| 14 | Tunas Baru Lampung | TBLA | 26-Okt-01 |
| 15 | Siantar Top | STTP | 19-Des-01 |

Tabel 3.2
Perusahaan yang Melakukan *Stock Split*
Tahun 2002

| No. | Nama Perusahaan | Kode | Tanggal <i>Stock Split</i> |
|-----|---|------|----------------------------|
| 1 | PT Andhi Candra Automotive Product Tbk. | ACAP | 04-Jan-02 |
| 2 | PT Voksel Electronic Tbk. | VOKS | 18-Mar-02 |
| 3 | PT Jaka Artha Graha Tbk. | JAKA | 15-May-02 |
| 4 | PT Asuransi Dayin Mitra Tbk. | ASDM | 28-May-02 |
| 5 | PT Bank International Indonesia Tbk. | BNII | 12-Jun-02 |
| 6 | PT Fortune Mate Indonesia Tbk. | FMII | 01-Jul-02 |
| 7 | PT Hexindo Adiperkasa Tbk. | HEXA | 26-Jul-02 |
| 8 | PT Mustika Ratu Tbk. | MRAT | 01-Aug-02 |
| 9 | PT Summarecon Agung Tbk. | SMRA | 09-Aug-02 |
| 10 | PT Bank Panin Indonesia Tbk. | PNBN | 02-Sep-02 |
| 11 | PT Panin Sekuritas Tbk. | PANS | 17-Sep-02 |
| 12 | PT Pyridam Farma Tbk. | PYFA | 11-Nov-02 |
| 13 | PT Bank Lippo Tbk. | LPBN | 04-Dec-02 |
| 14 | PT Bank Buana Indonesia Tbk. | BBIA | 17-Dec-02 |

Tabel 3.3
Perusahaan yang Melakukan *Stock Split*
Tahun 2003

| No. | Nama Perusahaan | Kode | Tanggal <i>Stock Split</i> |
|-----|--------------------------------------|------|-------------------------------|
| 1 | PT Asuransi Harta Aman Pratama, Tbk. | AHAP | 17-Sep-03 |
| 2 | PT Clipan Finance Indonesia, Tbk. | CFIN | 04-Jul-03 |
| 3 | PT Enseval Putera Megatrading, Tbk. | EPMT | 15-Dec-03 |
| 4 | PT Bank NISP, Tbk. | NISP | 13-Feb-03 |
| 5 | PT Pan Brothers, Tbk. | PBRX | 14-Jan-03 |
| 6 | PT Panin Life, Tbk. | PNLF | 30-Jul-03 |
| 7 | PT Pool Advista Indonesia, Tbk. | POOL | 04-Dec-03 |
| 8 | PT Selamat Sempurna, Tbk. | SMSM | 10-Jul-03 |
| 9 | PT Unilever Indonesia, Tbk. | UNVR | 05-Sep-03 |

3.5. Alat Analisis Data

Alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t untuk data berpasangan. Formula yang digunakan untuk menghitung nilai statistik t adalah sebagai berikut (Aczel, 2002: 332);

$$t = \frac{\bar{D}}{s_D \sqrt{n}}$$

Keterangan:

- t : Nilai statistik t atau t_{hitung} .
- n : Jumlah sampel
- \bar{D} : Rata-rata selisih pasangan data

Untuk menentukan signifikan tidaknya perbedaan yang diuji, maka nilai t tersebut dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada derajat bebas $n-1$. Jika $t > t_{tabel}$ atau $-t < -t_{tabel}$ maka H_a diterima. Pengujian juga dapat dilakukan membandingkan nilai p-value

dengan tingkat signifikansi yang digunakan dalam pengujian (α). Jika $p\text{-value} < \alpha$ maka H_a diterima.



BAB IV

ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN HIPOTESIS

Dalam bab IV ini disajikan analisis terhadap data yang telah diperoleh, khususnya yang berkaitan dengan variabel-variabel penelitian. Analisis data yang dilakukan ini pada dasarnya terdiri atas dua macam analisis data, yaitu analisis deskriptif dan analisis statistika. Analisis data deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, sedangkan analisis statistika digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis.

4.1. Analisis Deskriptif

4.1.1. Risiko Sistematis (*Systematic Risk*)

Risiko sistematis saham perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan Beta. Besarnya nilai beta masing-masing perusahaan sampel yang melakukan *stock split* disajikan dalam tabel berikut ini.

a. *Stock Split* Tahun 2001

Risiko sistematis perusahaan sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2001 disajikan dalam Tabel 4.1. Berdasarkan nilai beta yang disajikan dalam Tabel 4.1 tersebut tampak bahwa, rata-rata Beta sebelum *stock split* adalah sebesar 0.38007; sedangkan rata-rata beta setelah *stock split* adalah sebesar 0.30914.

Jika kedua nilai beta tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2001 di BEJ secara rata-rata mengalami penurunan risiko sistematis sahamnya.

Tabel 4.1.
Risiko Sistematis Saham Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2001

| No. | Perusahaan | Kode | Beta | |
|-----|------------------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Bank Central Asia | BBCA | 0.31501 | 0.46323 |
| 2 | Bank Danamon | BDMN | 0.14061 | 0.43568 |
| 3 | Chaoen Pokphand Indonesia | CPIN | 0.33274 | 0.62645 |
| 4 | Dharma Samudera Fishing Industries | DSFI | 0.25667 | 0.57268 |
| 5 | HM Sampoerna | HMSP | 0.26472 | 0.34644 |
| 6 | Ramayana Lestari Sentosa | RALS | 0.34417 | 0.18779 |
| 7 | Millenium Pharmacon International | SDPC | 0.27778 | 0.05821 |
| 8 | Surya Intrindo Makmur | SIMM | 0.53417 | 0.19532 |
| 9 | Summiplast Interbenua | SMPL | 0.42304 | 0.17151 |
| 10 | Serasa Nugraha | SRSN | 0.62818 | 0.39553 |
| 11 | Siantar Top | STTP | 0.53411 | 0.31672 |
| 12 | Suba Indah | SUBA | 0.44264 | 0.12607 |
| 13 | Tunas Baru Lampung | TBLA | 0.30993 | 0.35763 |
| 14 | Tunas Ridean | TURI | 0.45540 | 0.22302 |
| 15 | Ultrajaya Milk Industry | ULTJ | 0.44183 | 0.16090 |
| | Rata-rata | | 0.38007 | 0.30914 |

Sumber: Data sekunder diolah.

b. *Stock Split* Tahun 2002

Risiko sistematis perusahaan sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2002 disajikan dalam Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2.
Risiko Sistematis Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2002

| No. | Perusahaan | Kode | Beta | |
|-----|------------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Andhi Candra Automotive | ACAP | 0.14061 | 0.43568 |
| 2 | Voksel Electronic | VOKS | 0.33274 | 0.62645 |
| 3 | Jaka Artha Graha | JAKA | 0.25667 | 0.57268 |
| 4 | Asuransi Dayin Mitra | ASDM | 0.26472 | 0.34644 |
| 5 | Bank International Indonesia | BNII | 0.34417 | 0.18779 |
| 6 | Fortune Mate Indonesia | FMII | 0.27778 | 0.05821 |
| 7 | Hexindo Adiperkasa | HEXA | 0.53417 | 0.19532 |
| 8 | Mustika Ratu | MRAT | 0.42304 | 0.17151 |
| 9 | Summarecon Agung | SMRA | 0.62818 | 0.39553 |
| 10 | Bank Panin Indonesia | PNBN | 0.53411 | 0.31672 |
| 11 | Panin Sekuritas | PANS | 0.44264 | 0.12607 |
| 12 | Pyridam Farma | PYFA | 0.30993 | 0.35763 |
| 13 | Bank Lippo | LPBN | 0.45540 | 0.22302 |
| 14 | Bank Buana Indonesia | BBIA | 0.44183 | 0.16090 |
| | Rata-rata | | 0.38471 | 0.29814 |

Sumber: Data sekunder diolah.

Berdasarkan nilai Beta yang disajikan dalam Tabel 4.2 tersebut tampak bahwa, rata-rata Beta sebelum *stock split* adalah sebesar 0.38471; sedangkan rata-rata Beta setelah *stock split* adalah sebesar 0.29814. Jika kedua nilai Beta tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2002 di BEJ secara rata-rata mengalami penurunan risiko sistematis sahamnya.

c. *Stock Split* Tahun 2003

Bagian risiko sistematis saham perusahaan sebelum dan setelah *stock*

split untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2003 disajikan dalam Tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3.
Risiko Sistematis Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2003

| No. | Perusahaan | Kode | Beta | |
|-----|-----------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Asuransi Harta Aman Pratama | AHAP | 0.07363 | 0.05821 |
| 2 | Clipan Finance Indonesia | CFIN | 0.50130 | 0.19532 |
| 3 | Enseval Putera Megatrading | EPMT | 0.39852 | 0.17151 |
| 4 | Bank NISP | NISP | 0.36281 | 0.39553 |
| 5 | Pan Brothers | PBRX | 0.23078 | 0.31672 |
| 6 | Panin Life | PNLF | 0.28494 | 0.12607 |
| 7 | Pool Advista Indonesia | POOL | 0.08711 | 0.35763 |
| 8 | Selamat Sempurna | SMSM | 0.24064 | 0.22302 |
| 9 | Unilever Indonesia | UNVR | 0.44183 | 0.16090 |
| | Rata-rata | | 0.29128 | 0.22277 |

Sumber: Data sekunder diolah.

Berdasarkan nilai Beta yang disajikan dalam Tabel 4.3 tersebut tampak bahwa, rata-rata Beta sebelum *stock split* adalah sebesar 0.29128; sedangkan rata-rata Beta setelah *stock split* adalah sebesar 0.22277. Jika kedua nilai Beta tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2003 di BEJ secara rata-rata mengalami penurunan risiko sistematis sahamnya.

d. *Stock Split* Tahun 2001-2003

Risiko sistematis saham perusahaan sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2001-2003 disajikan dalam Tabel 4.4. berikut ini.

Tabel 4.4.
Risiko Sistematis Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2001-2003

| No. | Perusahaan | Kode | Beta | |
|-----|-----------------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Bank Central Asia | BBCA | 0.31501 | 0.46323 |
| 2 | Bank Danamon | BDMN | 0.14061 | 0.43568 |
| 3 | Chaoen Pokphand Indonesia | CPIN | 0.33274 | 0.62645 |
| 4 | Dharma Samudera Fishing | DSFI | 0.25667 | 0.57268 |
| 5 | HM Sampoerna | HMSP | 0.26472 | 0.34644 |
| 6 | Ramayana Lestari Sentosa | RALS | 0.34417 | 0.18779 |
| 7 | Millenium Pharmacon International | SDPC | 0.27778 | 0.05821 |
| 8 | Surya Intrindo Makmur | SIMM | 0.53417 | 0.19532 |
| 9 | Summiplast Interbenua | SMPL | 0.42304 | 0.17151 |
| 10 | Serasa Nugraha | SRSN | 0.62818 | 0.39553 |
| 11 | Siantar Top | STTP | 0.53411 | 0.31672 |
| 12 | Suba Indah | SUBA | 0.44264 | 0.12607 |
| 13 | Tunas Baru Lampung | TBLA | 0.30993 | 0.35763 |
| 14 | Tunas Ridean | TURI | 0.45540 | 0.22302 |
| 15 | Ultrajaya Milk Industry | ULTJ | 0.44183 | 0.16090 |
| 16 | Andhi Candra Automotive Product | ACAP | 0.14061 | 0.43568 |
| 17 | Voksel Electronic | VOKS | 0.33274 | 0.62645 |
| 18 | Jaka Artha Graha | JAKA | 0.25667 | 0.57268 |
| 19 | Asuransi Dayin Mitra | ASDM | 0.26472 | 0.34644 |
| 20 | Bank International Indonesia | BNII | 0.34417 | 0.18779 |
| 21 | Fortune Mate Indonesia | FMII | 0.27778 | 0.05821 |
| 22 | Hexindo Adiperkasa | HEXA | 0.53417 | 0.19532 |
| 23 | Mustika Ratu | MRAT | 0.42304 | 0.17151 |
| 24 | Summarecon Agung | SMRA | 0.62818 | 0.39553 |
| 25 | Bank Panin Indonesia | PNBN | 0.53411 | 0.31672 |
| 26 | Panin Sekuritas | PANS | 0.44264 | 0.12607 |
| 27 | Pyridam Farma | PYFA | 0.30993 | 0.35763 |

Tabel 4.4. Lanjutan

| No. | Perusahaan | Kode | Beta | |
|-----|-----------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 28 | Bank Lippo | LPBN | 0.45540 | 0.22302 |
| 29 | Bank Buana Indonesia | BBIA | 0.44183 | 0.16090 |
| 30 | Asuransi Harta Aman Pratama | AHAP | 0.07363 | 0.05821 |
| 31 | Clipan Finance Indonesia | CFIN | 0.50130 | 0.19532 |
| 32 | Enseval Putera Megatrading | EPMT | 0.39852 | 0.17151 |
| 33 | Bank NISP | NISP | 0.36281 | 0.39553 |
| 34 | Pan Brothers | PBRX | 0.23078 | 0.31672 |
| 35 | Panin Life | PNLF | 0.28494 | 0.12607 |
| 36 | Pool Advista Indonesia | POOL | 0.08711 | 0.35763 |
| 37 | Selamat Sempurna | SMSM | 0.24064 | 0.22302 |
| 38 | Unilever Indonesia | UNVR | 0.44183 | 0.16090 |
| | Rata-rata | | 0.36075 | 0.28463 |

Sumber: Data sekunder diolah.

Berdasarkan nilai Beta yang disajikan dalam Tabel 4.4 tersebut tampak bahwa, rata-rata Beta sebelum *stock split* adalah sebesar 0.36075; sedangkan rata-rata Beta setelah *stock split* adalah sebesar 0.28463. Jika kedua nilai Beta tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2001-2003 di BEJ secara rata-rata mengalami penurunan nilai Beta atau risiko sistematis.

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap risiko sistematis sebelum dan setelah *stock split* selama tahun 2001-2003, baik secara parsial (masing-masing tahun) maupun secara keseluruhan; maka dapat disimpulkan bahwa secara rata-rata perusahaan yang melakukan *stock split* di BEJ ternyata mengalami penurunan risiko sistematis; dibanding sebelum melakukan *stock split*.

4.1.2. Volatilitas Harga Saham

Volatilitas harga saham dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan varian return saham. Besarnya volatilitas harga saham masing-masing perusahaan sampel yang melakukan *stock split* disajikan dalam tabel berikut ini.

a. *Stock Split* Tahun 2001

Volatilitas harga saham perusahaan sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2001 disajikan dalam Tabel 4.5.

Tabel 4.5.
Volatilitas Harga Saham Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2001

| No. | Perusahaan | Kode | Volatiltias Harga Saham | |
|-----|------------------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Bank Central Asia | BBCA | 0.00015 | 0.01006 |
| 2 | Bank Danamon | BDMN | 0.00691 | 9.47390 |
| 3 | Chaoen Pokphand Indonesia | CPIN | 0.00171 | 0.02230 |
| 4 | Dharma Samudera Fishing Industries | DSFI | 0.00061 | 0.02201 |
| 5 | HM Sampoerna | HMSP | 0.00058 | 0.02212 |
| 6 | Ramayana Lestari Sentosa | RALS | 0.00101 | 0.00765 |
| 7 | Millenium Pharmacon International | SDPC | 0.00046 | 0.02143 |
| 8 | Surya Intrindo Makmur | SIMM | 0.00090 | 0.02220 |
| 9 | Summiplast Interbenua | SMPL | 0.00088 | 0.02083 |
| 10 | Serasa Nugraha | SRSN | 0.00480 | 0.02941 |
| 11 | Siantar Top | STTP | 0.00369 | 0.02324 |
| 12 | Suba Indah | SUBA | 0.00041 | 0.01182 |
| 13 | Tunas Baru Lampung | TBLA | 0.00402 | 0.01915 |
| 14 | Tunas Ridean | TURI | 0.00118 | 0.02269 |
| 15 | Ultrajaya Milk Industry | ULTJ | 0.00044 | 0.02242 |
| | Rata-rata | | 0.00185 | 0.65008 |

Sumber: Data sekunder diolah.

Berdasarkan nilai volatilitas harga saham yang disajikan dalam Tabel 4.5 tersebut tampak bahwa, rata-rata volatilitas harga saham sebelum *stock split* adalah sebesar 0.00185; sedangkan rata-rata volatilitas harga saham setelah *stock split* adalah sebesar 0.65008.

Jika kedua nilai volatilitas harga saham tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2001 di BEJ secara rata-rata mengalami peningkatan volatilitas harga saham.

b. *Stock Split* Tahun 2002

Volatilitas harga saham perusahaan sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2002 disajikan dalam Tabel 4.6. Berdasarkan nilai volatilitas harga saham yang disajikan dalam Tabel 4.6 tersebut tampak bahwa, rata-rata volatilitas harga saham sebelum *stock split* adalah sebesar 0.00391; sedangkan rata-rata volatilitas harga saham setelah *stock split* adalah sebesar 0.27284.

Jika kedua nilai volatilitas harga saham tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2002 di BEJ secara rata-rata mengalami peningkatan volatilitas harga saham.

Tabel 4.6.
Volatilitas Harga Saham Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2002

| No. | Perusahaan | Kode | Volatilitas Harga Saham | |
|-----|------------------------------|------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Andhi Candra Automotive | ACAP | 0.00026 | 0.02268 |
| 2 | Asuransi Dayin Mitra | ASDM | 0.00652 | 0.00973 |
| 3 | Bank Buana Indonesia | BBIA | 0.00172 | 0.00863 |
| 4 | Bank International Indonesia | BNII | 0.02615 | 1.30695 |
| 5 | Fortune Mate Indonesia | FMII | 0.00067 | 0.02276 |
| 6 | Hexindo Adiperkasa | HEXA | 0.00296 | 0.00844 |
| 7 | Jaka Artha Graha | JAKA | 0.00039 | 0.03787 |
| 8 | Bank Lippo | LPBN | 0.00318 | 2.32013 |
| 9 | Mustika Ratu | MRAT | 0.00327 | 0.02015 |
| 10 | Panin Sekuritas | PANS | 0.00028 | 0.01024 |
| 11 | Bank Panin Indonesia | PNBN | 0.00198 | 0.01615 |
| 12 | Pyridam Farma | PYFA | 0.00072 | 0.00022 |
| 13 | Summarecon Agung | SMRA | 0.00441 | 0.02183 |
| 14 | Voksel Electronic | VOKS | 0.00222 | 0.01403 |
| | Rata-rata | | 0.00391 | 0.27284 |

Sumber: Data sekunder diolah.

c. *Stock Split* Tahun 2003

Volatilitas harga saham perusahaan sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2003 disajikan dalam Tabel 4.7. Berdasarkan nilai volatilitas harga saham yang disajikan dalam Tabel 4.7 tersebut tampak bahwa, rata-rata volatilitas harga saham sebelum *stock split* adalah sebesar 0.01757; sedangkan volatilitas harga saham setelah *stock split* adalah sebesar 0.00459.

Jika kedua nilai volatilitas harga saham tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada

tahun 2003 di BEJ secara rata-rata mengalami penurunan volatilitas harga saham.

Tabel 4.7.
Volatilitas Harga Saham Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2003

| No. | Perusahaan | Kode | Volatilitas Harga Saham | |
|-----|-----------------------------|------|----------------------------|----------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Asuransi Harta Aman Pratama | AHAP | 0.02997 | 0.00338 |
| 2 | Clipan Finance Indonesia | CFIN | 0.01151 | 0.00506 |
| 3 | Enseval Putera Megatrading | EPMT | 0.02454 | 0.00138 |
| 4 | Bank NISP | NISP | 0.00233 | 0.01072 |
| 5 | Pan Brothers | PBRX | 0.02163 | 0.00285 |
| 6 | Panin Life | PNLF | 0.01904 | 0.00857 |
| 7 | Pool Advista Indonesia | POOL | 0.00000 | 0.00833 |
| 8 | Selamat Sempurna | SMSM | 0.02226 | 0.00086 |
| 9 | Unilever Indonesia | UNVR | 0.02686 | 0.00017 |
| | Rata-rata | | 0.01757 | 0.00459 |

Sumber: Data sekunder diolah.

d. *Stock Split* Tahun 2001-2003

Volatilitas harga saham sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2001-2003 disajikan dalam Tabel 4.8. berikut ini.

Tabel 4.8.
Volatilitas Harga Saham Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2001-2003

| No. | Perusahaan | Kode | Volatilitas Harga Saham | |
|-----|------------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Bank Central Asia | BBCA | 0.00015 | 0.01006 |
| 2 | Bank Danamon | BDMN | 0.00691 | 9.47390 |
| 3 | Chaoen Pokphand Indonesia | CPIN | 0.00171 | 0.02230 |
| 4 | Dharma Samudera Fishing | DSFI | 0.00061 | 0.02201 |
| 5 | HM Sampoerna | HMSP | 0.00058 | 0.02212 |
| 6 | Ramayana Lestari Sentosa | RALS | 0.00101 | 0.00765 |
| 7 | Millenium Pharmacon Int. | SDPC | 0.00046 | 0.02143 |
| 8 | Surya Intrindo Makmur | SIMM | 0.00090 | 0.02220 |
| 9 | Summiplast Interbenua | SMPL | 0.00088 | 0.02083 |
| 10 | Serasa Nugraha | SRSN | 0.00480 | 0.02941 |
| 11 | Siantar Top | STTP | 0.00369 | 0.02324 |
| 12 | Suba Indah | SUBA | 0.00041 | 0.01182 |
| 13 | Tunas Baru Lampung | TBLA | 0.00402 | 0.01915 |
| 14 | Tunas Ridean | TURI | 0.00118 | 0.02269 |
| 15 | Ultrajaya Milk Industry | ULTJ | 0.00044 | 0.02242 |
| 16 | Andhi Candra Automotive | ACAP | 0.00026 | 0.02268 |
| 17 | Asuransi Dayin Mitra | ASDM | 0.00652 | 0.00973 |
| 18 | Bank Buana Indonesia | BBIA | 0.00172 | 0.00863 |
| 19 | Bank International Indonesia | BNII | 0.02615 | 1.30695 |
| 20 | Fortune Mate Indonesia | FMII | 0.00067 | 0.02276 |
| 21 | Hexindo Adiperkasa | HEXA | 0.00296 | 0.00844 |
| 22 | Jaka Artha Graha | JAKA | 0.00039 | 0.03787 |
| 23 | Bank Lippo | LPBN | 0.00318 | 2.32013 |
| 24 | Mustika Ratu | MRAT | 0.00327 | 0.02015 |
| 25 | Panin Sekuritas | PANS | 0.00028 | 0.01024 |
| 26 | Bank Panin Indonesia | PNBN | 0.00198 | 0.01615 |
| 27 | Pyridam Farma | PYFA | 0.00072 | 0.00022 |
| 28 | Summarecon Agung | SMRA | 0.00441 | 0.02183 |
| 29 | Voksel Electronic | VOKS | 0.00222 | 0.01403 |
| 30 | Asuransi Harta Aman Pratama | AHAP | 0.02997 | 0.00338 |
| 31 | Clipan Finance Indonesia | CFIN | 0.01151 | 0.00506 |
| 32 | Enseval Putera Megatrading | EPMT | 0.02454 | 0.00138 |
| 33 | Bank NISP | NISP | 0.00233 | 0.01072 |

Tabel 4.8. Lanjutan

| No. | Perusahaan | Kode | Volatilitas Harga Saham | |
|-----|------------------------|------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 34 | Pan Brothers | PBRX | 0.02163 | 0.00285 |
| 35 | Panin Life | PNLF | 0.01904 | 0.00857 |
| 36 | Pool Advista Indonesia | POOL | 0.00000 | 0.00833 |
| 37 | Selamat Sempurna | SMSM | 0.02226 | 0.00086 |
| 38 | Unilever Indonesia | UNVR | 0.02686 | 0.00017 |
| | Rata-rata | | 0.00633 | 0.35822 |

Sumber: Data sekunder diolah.

Berdasarkan nilai volatilitas harga saham yang disajikan dalam Tabel 4.8 tersebut tampak bahwa, rata-rata volatilitas harga saham sebelum *stock split* adalah sebesar 0.00633; sedangkan volatilitas harga saham setelah *stock split* adalah sebesar 0.35822.

Jika kedua nilai volatilitas harga saham tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2001-2003 di BEJ secara rata-rata mengalami peningkatan volatilitas harga saham.

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap volatilitas harga saham sebelum dan setelah *stock split* selama tahun 2001-2003, baik secara parsial (masing-masing tahun) maupun secara keseluruhan; maka dapat disimpulkan bahwa secara rata-rata perusahaan yang melakukan *stock split* di BEJ ternyata mengalami peningkatan volatilitas harga saham; dibanding sebelum melakukan *stock split*.

4.1.3. Likuiditas Perdagangan Saham

Likuiditas perdagangan saham dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *volume turnover*. Besarnya likuiditas perdagangan saham masing-masing perusahaan sampel yang melakukan *stock split* disajikan dalam tabel berikut ini.

a. *Stock Split* Tahun 2001

Likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2001 disajikan dalam Tabel 4.9.

Tabel 4.9.
Likuiditas perdagangan saham Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2001

| No. | Perusahaan | Kode | Likuiditas perdagangan saham | |
|-----|------------------------------------|------|------------------------------|----------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Bank Central Asia | BBCA | 0.00010 | 0.00234 |
| 2 | Bank Danamon | BDMN | 0.00079 | 0.00001 |
| 3 | Chaoen Pokphand Indonesia | CPIN | 0.00008 | 0.00047 |
| 4 | Dharma Samudera Fishing Industries | DSFI | 0.00101 | 0.00409 |
| 5 | HM Sampoerna | HMSP | 0.00025 | 0.00151 |
| 6 | Ramayana Lestari Sentosa | RALS | 0.00048 | 0.00090 |
| 7 | Millenium Pharmacon International | SDPC | 0.00000 | 0.00000 |
| 8 | Surya Intrindo Makmur | SIMM | 0.00015 | 0.00111 |
| 9 | Summiplast Interbenua | SMPL | 0.00045 | 0.00246 |
| 10 | Serasa Nugraha | SRSN | 0.00090 | 0.00398 |
| 11 | Siantar Top | STTP | 0.00000 | 0.00004 |
| 12 | Suba Indah | SUBA | 0.00094 | 0.01225 |
| 13 | Tunas Baru Lampung | TBLA | 0.00003 | 0.00003 |
| 14 | Tunas Ridean | TURI | 0.00026 | 0.00073 |
| 15 | Ultrajaya Milk Industry | ULTJ | 0.00036 | 0.00272 |
| | Rata-rata | | 0.00039 | 0.00218 |

Sumber: Data sekunder diolah.

Berdasarkan nilai likuiditas perdagangan saham yang disajikan dalam Tabel 4.9 tersebut tampak bahwa, rata-rata likuiditas perdagangan saham sebelum *stock split* adalah sebesar 0.00039; sedangkan rata-rata likuiditas perdagangan saham setelah *stock split* adalah sebesar 0.00218.

Jika kedua nilai likuiditas perdagangan saham tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2001 di BEJ secara rata-rata mengalami peningkatan likuiditas perdagangan saham.

b. *Stock Split* Tahun 2002

Likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2002 disajikan dalam Tabel 4.10. Berdasarkan nilai likuiditas perdagangan saham yang disajikan dalam Tabel 4.10 tersebut tampak bahwa, rata-rata likuiditas perdagangan saham sebelum *stock split* adalah sebesar 0.00156; sedangkan rata-rata likuiditas perdagangan saham setelah *stock split* adalah sebesar 0.00149.

Jika kedua nilai volatilitas harga saham tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2002 di BEJ secara rata-rata mengalami penurunan likuiditas perdagangan saham.

Tabel 4.10.
Likuiditas Perdagangan Saham Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2002

| No. | Perusahaan | Kode | Likuiditas perdagangan saham | |
|-----|------------------------------|------|------------------------------|----------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Andhi Candra Automotive | ACAP | 0.00001 | 0.00039 |
| 2 | Asuransi Dayin Mitra | ASDM | 0.00100 | 0.00122 |
| 3 | Bank Buana Indonesia | BBIA | 0.00013 | 0.00001 |
| 4 | Bank International Indonesia | BNII | 0.00061 | 0.00008 |
| 5 | Fortune Mate Indonesia | FMII | 0.00014 | 0.00107 |
| 6 | Hexindo Adiperkasa | HEXA | 0.00074 | 0.00014 |
| 7 | Jaka Artha Graha | JAKA | 0.00018 | 0.01318 |
| 8 | Bank Lippo | LPBN | 0.01846 | 0.00270 |
| 9 | Mustika Ratu | MRAT | 0.00003 | 0.00008 |
| 10 | Panin Sekuritas | PANS | 0.00007 | 0.00027 |
| 11 | Bank Panin Indonesia | PNBN | 0.00032 | 0.00079 |
| 12 | Pyridam Farma | PYFA | 0.00000 | 0.00000 |
| 13 | Summarecon Agung | SMRA | 0.00002 | 0.00003 |
| 14 | Voksel Electronic | VOKS | 0.00008 | 0.00088 |
| | Rata-rata | | 0.00156 | 0.00149 |

Sumber: Data sekunder diolah.

c. *Stock Split* Tahun 2003

Likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2003 disajikan dalam Tabel 4.11. Berdasarkan nilai volatilitas harga saham yang disajikan dalam Tabel 4.11 tersebut tampak bahwa, rata-rata likuiditas perdagangan saham sebelum *stock split* adalah sebesar 0.00360; sedangkan likuiditas perdagangan saham setelah *stock split* adalah sebesar 0.01272.

Jika kedua nilai likuiditas perdagangan saham tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split*

pada tahun 2003 di BEJ secara rata-rata mengalami peningkatan likuiditas perdagangan saham.

Tabel 4.11.
Likuiditas Perdagangan Saham Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2003

| No. | Perusahaan | Kode | Likuiditas perdagangan saham | |
|-----|-----------------------------|------|------------------------------|----------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Asuransi Harta Aman Pratama | AHAP | 0.00652 | 0.05912 |
| 2 | Clipan Finance Indonesia | CFIN | 0.00657 | 0.02829 |
| 3 | Enseval Putera Megatrading | EPMT | 0.00115 | 0.00372 |
| 4 | Bank NISP | NISP | 0.01790 | 0.02000 |
| 5 | Pan Brothers | PBRX | 0.00000 | 0.00023 |
| 6 | Panin Life | PNLF | 0.00002 | 0.00051 |
| 7 | Pool Advista Indonesia | POOL | 0.00000 | 0.00000 |
| 8 | Selamat Sempurna | SMSM | 0.00013 | 0.00231 |
| 9 | Unilever Indonesia | UNVR | 0.00013 | 0.00026 |
| | Rata-rata | | 0.00360 | 0.01272 |

Sumber: Data sekunder diolah.

d. *Stock Split* Tahun 2001-2003

Likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* untuk perusahaan yang melakukan *stock split* tahun 2001-2003 disajikan dalam Tabel 4.12. berikut ini.

Tabel 4.12.
Likuiditas Perdagangan Saham Sebelum dan Setelah *Stock Split*
Tahun 2001-2003

| No. | Perusahaan | Kode | Likuiditas Perdagangan Saham | |
|-----|------------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 1 | Bank Central Asia | BBCA | 0.00010 | 0.00234 |
| 2 | Bank Danamon | BDMN | 0.00079 | 0.00001 |
| 3 | Chaoen Pokphand Indonesia | CPIN | 0.00008 | 0.00047 |
| 4 | Dharma Samudera Fishing | DSFI | 0.00101 | 0.00409 |
| 5 | HM Sampoerna | HMSP | 0.00025 | 0.00151 |
| 6 | Ramayana Lestari Sentosa | RALS | 0.00048 | 0.00090 |
| 7 | Millenium Pharmacon Int. | SDPC | 0.00000 | 0.00000 |
| 8 | Surya Intrindo Makmur | SIMM | 0.00015 | 0.00111 |
| 9 | Summiplast Interbenua | SMPL | 0.00045 | 0.00246 |
| 10 | Serasa Nugraha | SRSN | 0.00090 | 0.00398 |
| 11 | Siantar Top | STTP | 0.00000 | 0.00004 |
| 12 | Suba Indah | SUBA | 0.00094 | 0.01225 |
| 13 | Tunas Baru Lampung | TBLA | 0.00003 | 0.00003 |
| 14 | Tunas Ridean | TURI | 0.00026 | 0.00073 |
| 15 | Ultrajaya Milk Industry | ULTJ | 0.00036 | 0.00272 |
| 16 | Andhi Candra Automotive | ACAP | 0.00001 | 0.00039 |
| 17 | Asuransi Dayin Mitra | ASDM | 0.00100 | 0.00122 |
| 18 | Bank Buana Indonesia | BBIA | 0.00013 | 0.00001 |
| 19 | Bank International Indonesia | BNII | 0.00061 | 0.00008 |
| 20 | Fortune Mate Indonesia | FMII | 0.00014 | 0.00107 |
| 21 | Hexindo Adiperkasa | HEXA | 0.00074 | 0.00014 |
| 22 | Jaka Artha Graha | JAKA | 0.00018 | 0.01318 |
| 23 | Bank Lippo | LPBN | 0.01846 | 0.00270 |
| 24 | Mustika Ratu | MRAT | 0.00003 | 0.00008 |
| 25 | Panin Sekuritas | PANS | 0.00007 | 0.00027 |
| 26 | Bank Panin Indonesia | PNBN | 0.00032 | 0.00079 |
| 27 | Pyridam Farma | PYFA | 0.00000 | 0.00000 |
| 28 | Summarecon Agung | SMRA | 0.00002 | 0.00003 |
| 29 | Voksel Electronic | VOKS | 0.00008 | 0.00088 |
| 30 | Asuransi Harta Aman Pratama | AHAP | 0.00652 | 0.05912 |
| 31 | Clipan Finance Indonesia | CFIN | 0.00657 | 0.02829 |
| 32 | Enseval Putera Megatrading | EPMT | 0.00115 | 0.00372 |
| 33 | Bank NISP | NISP | 0.01790 | 0.02000 |

Tabel 4.12. Lanjutan

| No. | Perusahaan | Kode | Likuiditas Perdagangan Saham | |
|-----|------------------------|------|------------------------------|----------------------------|
| | | | Sebelum <i>Stock Split</i> | Setelah <i>Stock Split</i> |
| 34 | Pan Brothers | PBRX | 0.00000 | 0.00023 |
| 35 | Panin Life | PNLF | 0.00002 | 0.00051 |
| 36 | Pool Advista Indonesia | POOL | 0.00000 | 0.00000 |
| 37 | Selamat Sempurna | SMSM | 0.00013 | 0.00231 |
| 38 | Unilever Indonesia | UNVR | 0.00013 | 0.00026 |
| | Rata-rata | | 0.00158 | 0.00442 |

Sumber: Data sekunder diolah.

Berdasarkan nilai likuiditas perdagangan saham yang disajikan dalam Tabel 4.12 tersebut tampak bahwa, rata-rata likuiditas perdagangan saham sebelum *stock split* adalah sebesar 0.00158; sedangkan likuiditas perdagangan saham setelah *stock split* adalah sebesar 0.00442.

Jika kedua nilai likuiditas perdagangan saham tersebut dibandingkan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split* pada tahun 2001-2003 di BEJ secara rata-rata mengalami peningkatan likuiditas perdagangan saham.

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* selama tahun 2001-2003, baik secara parsial (masing-masing tahun) maupun secara keseluruhan; maka dapat disimpulkan bahwa secara rata-rata perusahaan yang melakukan *stock split* di BEJ ternyata mengalami peningkatan likuiditas perdagangan saham; dibanding sebelum melakukan *stock split*.

4.2. Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji beda rata-rata data berpasangan (*paired t-test*). Pengujian terhadap masing-masing hipotesis dilakukan dengan menggunakan data tahun 2001, 2002, 2003 dan gabungan.

4.2.1. Pengujian Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama dalam penelitian ini menduga terdapat perbedaan risiko sistematis saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split* di BEJ. Formulasi hipotesis ini adalah sebagai berikut:

H_{a1} : Terdapat perbedaan risiko sistematis sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split* di BEJ.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan program SPSS 13 diperoleh hasil sebagai berikut;

Tabel 4.13.
Hasil Uji t Perbedaan Risiko Sistematis

| Tahun | Beta | | t_{hitung} | <i>p-value</i> | Hal |
|----------|---------|---------|--------------|----------------|---------|
| | Sebelum | Setelah | | | |
| 2001 | 0.38006 | 0.30914 | 1.139 | 0.274 | Ditolak |
| 2002 | 0.38471 | 0.29813 | 1.338 | 0.204 | Ditolak |
| 2003 | 0.29128 | 0.22276 | 1.081 | 0.311 | Ditolak |
| Gabungan | 0.36075 | 0.28463 | 1.988 | 0.074 | Ditolak |

Sumber: Data sekunder diolah.

Berdasarkan hasil analisis data yang disajikan dalam Tabel 4.13 di atas maka dapat dilakukan pengujian hipotesis sebagai berikut;

Tahun 2001:

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata Beta sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=1.139$; dengan $p-value=0.274$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05 ; maka nilai $p-value (0.274) > \alpha(0.05)$ sehingga H_{a1} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ pada tahun 2001 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan risiko sistematis (*systematic risk*) yang signifikan.

Tahun 2002:

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata Beta sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=1.338$; dengan $p-value=0.204$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05 ; maka nilai $p-value (0.204) > \alpha(0.05)$ sehingga H_{a1} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ pada tahun 2002 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan risiko sistematis (*systematic risk*) yang signifikan.

Tahun 2003:

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata Beta sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=1.081$; dengan $p-value=0.311$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05 ; maka nilai $p-value (0.331) > \alpha(0.05)$ sehingga H_{a1} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ pada tahun 2003 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan risiko sistematis (*systematic risk*) yang signifikan.

Tahun 2001-2003 (Gabungan):

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata Beta sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=1.988$; dengan $p-value=0.074$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05 ; maka nilai $p-value (0.074) > \alpha(0.05)$ sehingga H_{a1} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ selama tahun 2001-2003 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan risiko sistematis yang signifikan.

Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Baker (1993), yang menunjukkan adanya hubungan antar *stock split* dengan risiko sistematis saham yang melakukan *stock split* tersebut. Dengan juga penelitian Brennan dan Copeland (1998, dalam Baker, 1993) menyatakan bahwa pada umumnya risiko sistematis saham akan meningkat pada saat pengumuman *stock split* dan kemudian menurun setelah *stock split* dilakukan.

4.2.2. Pengujian Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua dalam penelitian ini menduga terdapat perbedaan volatilitas

harga saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split* di BEJ.

Formulasi hipotesis ini adalah sebagai berikut:

H_{a2} : Terdapat perbedaan volatilitas harga saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split* di BEJ.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan program SPSS 13 diperoleh hasil sebagai berikut;

Tabel 4.14.
Hasil Uji t Perbedaan Volatilitas Harga Saham

| Tahun | Volatilitas Harga Saham | | t_{hitung} | $p-value$ | Ha2 |
|----------|-------------------------|-----------|--------------|-----------|----------|
| | Sebelum | Setelah | | | |
| 2001 | 0.0018500 | 0.6500820 | -1.029 | 0.321 | Ditolak |
| 2002 | 0.0039093 | 0.2728436 | -1.481 | 0.162 | Ditolak |
| 2003 | 0.0175711 | 0.0045918 | 2.805 | 0.023 | Diterima |
| Gabungan | 0.0063321 | 0.3582202 | -1.376 | 0.177 | Ditolak |

Sumber: Data sekunder diolah.

Berdasarkan hasil analisis data yang disajikan dalam Tabel 4.14 di atas maka dapat dilakukan pengujian hipotesis sebagai berikut;

Tahun 2001:

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata volatilitas harga saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=-1.029$; dengan $p-value=0.321$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05; maka nilai $p-value$ (0.321) $>\alpha(0.05)$ sehingga H_{a2} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-

perusahaan di BEJ pada tahun 2001 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan volatilitas harga saham yang signifikan.

Tahun 2002:

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata volatilitas harga saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=-1.481$; dengan $p-value=0.162$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05; maka nilai $p-value$ (0.162) $>\alpha(0.05)$ sehingga H_{a2} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ pada tahun 2002 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan volatilitas harga saham yang signifikan.

Tahun 2003:

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata volatilitas harga saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=2.805$; dengan $p-value=0.023$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05; maka nilai $p-value$ (0.023) $<\alpha(0.05)$ sehingga H_{a2} diterima.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ pada tahun 2003 ternyata mengakibatkan adanya perbedaan volatilitas harga saham yang signifikan.

Tahun 2001-2003 (Gabungan):

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata volatilitas harga saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=-1.376$; dengan $p-value=0.177$. Jika

digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05; maka nilai p-value (0.177) $>\alpha(0.05)$ sehingga H_{a2} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ selama tahun 2001-2003 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan volatilitas harga saham yang signifikan.

Hasil penelitian ini selaras dengan apa yang dikatakan Masse meskipun hasilnya tidak signifikan, dimana *stock split* mengakibatkan fluktuasi atau volatilitas harga saham.

4.2.3. Pengujian Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini menduga terdapat perbedaan likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split* di BEJ. Formulasi hipotesis ini adalah sebagai berikut:

H_{a3} : Terdapat perbedaan likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah perusahaan melakukan *stock split* di BEJ.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan program SPSS 13 diperoleh hasil sebagai berikut;

Tabel 4.15.
Hasil Uji t Perbedaan Likuiditas Perdagangan Saham

| Tahun | Likuiditas Perdagangan Saham | | t_{hitung} | $p-value$ | Ha3 |
|----------|------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------|
| | Sebelum | Setelah | | | |
| 2001 | 0.0003867 | 0.0021760 | -2.396 | 0.031 | Diterima |
| 2002 | 0.0015564 | 0.0014886 | 0.045 | 0.965 | Ditolak |
| 2003 | 0.0036022 | 0.0127156 | -1.544 | 0.161 | Ditolak |
| Gabungan | 0.0015792 | 0.0044189 | -1.791 | 0.081 | Ditolak |

Sumber: Data skunder.

Berdasarkan hasil analisis data yang disajikan dalam Tabel 4.15 di atas maka dapat dilakukan pengujian hipotesis sebagai berikut;

Tahun 2001:

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=-2.396$; dengan $p-value=0.031$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05; maka nilai $p-value$ (0.031) $<\alpha(0.05)$ sehingga H_{a3} diterima.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ pada tahun 2001 ternyata mengakibatkan adanya perbedaan likuiditas perdagangan saham yang signifikan.

Tahun 2002:

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=0.045$; dengan $p-value=0.965$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05; maka nilai $p-value$ (0.965) $>\alpha(0.05)$ sehingga H_{a3} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ pada tahun 2002 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan likuiditas perdagangan saham yang signifikan.

Tahun 2003:

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=-1.544$; dengan $p-value=0.161$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05; maka nilai $p-value$ (0.161) $>\alpha(0.05)$ sehingga H_{a3} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ pada tahun 2003 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan likuiditas perdagangan saham yang signifikan.

Tahun 2001-2003 (Gabungan):

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=-1.791$; dengan $p-value=0.081$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05; maka nilai $p-value$ (0.081) $>\alpha(0.05)$ sehingga H_{a3} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ selama tahun 2001-2003 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan likuiditas perdagangan saham yang signifikan.

Hasil penelitian ini selaras dengan pendapat empiris yang dikemukakan oleh

Karpoff (Bae dan Jo, 1999; 153), volume perdagangan saham merupakan proxy dari kandungan informasi. Karena *stock split* secara teoritis memiliki kandungan informasi, maka *stock split* akan mempengaruhi volume perdagangan saham. Namun demikian, perbedaan volume perdagangan akibat *stock split* dalam penelitian ternyata tidak signifikan.

4.3. Ringkasan Hasil Hipotesis Tahun Gabungan

Hasil analisis data terhadap adanya perbedaan risiko sistematis selama tahun 2001-2003 disajikan dalam tabel berikut.

Hasil Uji t Perbedaan Risiko Sistematis

| Tahun | Beta | | t_{hitung} | $p-value$ | Ha1 |
|----------|---------|---------|--------------|-----------|---------|
| | Sebelum | Setelah | | | |
| 2001 | 0.38006 | 0.30914 | 1.139 | 0.274 | Ditolak |
| 2002 | 0.38471 | 0.29813 | 1.338 | 0.204 | Ditolak |
| 2003 | 0.29128 | 0.22276 | 1.081 | 0.311 | Ditolak |
| Gabungan | 0.36075 | 0.28463 | 1.988 | 0.074 | Ditolak |

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap risiko sistematis sebelum dan setelah *stock split* selama tahun 2001-2003, baik secara parsial (masing-masing tahun) maupun secara keseluruhan; dapat disimpulkan bahwa secara rata-rata perusahaan yang melakukan *stock split* di BEJ ternyata mengalami penurunan risiko sistematis; dibanding sebelum melakukan *stock split*. Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata Beta sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=1.988$; dengan $p-value=0.074$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05; maka nilai $p-value (0.074) > \alpha(0.05)$ sehingga H_{a1} ditolak. Kesimpulan dari hasil pengujian

hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ selama tahun 2001-2003 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan risiko sistematis yang signifikan. Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Baker (1993), yang menunjukkan adanya hubungan antar *stock split* dengan risiko sistematis saham yang melakukan *stock split* tersebut. Dengan juga penelitian Brennan dan Copeland (1998, dalam Baker, 1993) menyatakan bahwa pada umumnya risiko sistematis saham akan meningkat pada saat pengumuman *stock split* dan kemudian menurun setelah *stock split* dilakukan.

Perbedaan volatilitas harga saham akibatnya adanya *stock split* selama tahun 2001-2003 disajikan dalam tabel berikut.

Hasil Uji t Perbedaan Volatilitas Harga Saham

| Tahun | Volatilitas Harga Saham | | t_{hitung} | $p-value$ | Ha2 |
|----------|-------------------------|-----------|--------------|-----------|----------|
| | Sebelum | Setelah | | | |
| 2001 | 0.0018500 | 0.6500820 | -1.029 | 0.321 | Ditolak |
| 2002 | 0.0039093 | 0.2728436 | -1.481 | 0.162 | Ditolak |
| 2003 | 0.0175711 | 0.0045918 | 2.805 | 0.023 | Diterima |
| Gabungan | 0.0063321 | 0.3582202 | -1.376 | 0.177 | Ditolak |

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap volatilitas harga saham sebelum dan setelah *stock split* selama tahun 2001-2003, baik secara parsial (masing-masing tahun) maupun secara keseluruhan; maka dapat disimpulkan bahwa secara rata-rata perusahaan yang melakukan *stock split* di BEJ ternyata mengalami peningkatan volatilitas harga saham; dibanding sebelum melakukan *stock split*.

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata volatilitas harga saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=-1.376$; dengan $p-value=0.177$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05 ; maka nilai $p-value (0.177)>\alpha(0.05)$ sehingga H_{a2} ditolak. Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ selama tahun 2001-2003 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan volatilitas harga saham yang signifikan. Hasil penelitian ini selaras dengan apa yang dikatakan Masse meskipun hasilnya tidak signifikan, dimana *stock split* mengakibatkan fluktuasi atau volatilitas harga saham.

Perbedaan likuiditas perdagangan saham akibat adanya *stock split* yang terjadi selama tahun 2001-2003 disajikan dalam tabel berikut;

Hasil Uji t Perbedaan Likuiditas Perdagangan Saham

| Tahun | Likuiditas Perdagangan Saham | | t_{hitung} | $p-value$ | Ha3 |
|----------|------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------|
| | Sebelum | Setelah | | | |
| 2001 | 0.0003867 | 0.0021760 | -2.396 | 0.031 | Diterima |
| 2002 | 0.0015564 | 0.0014886 | 0.045 | 0.965 | Ditolak |
| 2003 | 0.0036022 | 0.0127156 | -1.544 | 0.161 | Ditolak |
| Gabungan | 0.0015792 | 0.0044189 | -1.791 | 0.081 | Ditolak |

Likuiditas perdagangan saham sebelum *stock split* tahun 2001-2003 adalah sebesar 0.0015792 ; sedangkan setelah *stock split* adalah sebesar 0.0044189 . Pada tingkat signifikansi 5% , perbedaan likuiditas perdagangan tersebut tidak signifikan ($t=-1.791$; $p=0.081$).

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* selama tahun 2001-2003, baik secara parsial

(masing-masing tahun) maupun secara keseluruhan; maka dapat disimpulkan bahwa secara rata-rata perusahaan yang melakukan *stock split* di BEJ ternyata mengalami peningkatan likuiditas perdagangan saham; dibanding sebelum melakukan *stock split*.

Nilai t_{hitung} perbedaan rata-rata likuiditas perdagangan saham sebelum dan setelah *stock split* adalah sebesar $t_{hitung}=-1.791$; dengan $p-value=0.081$. Jika digunakan tingkat signifikansi $\alpha=5\%$ atau 0.05 ; maka nilai $p-value (0.081)>\alpha(0.05)$ sehingga H_{a3} ditolak.

Kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 5% tersebut adalah, adanya *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di BEJ selama tahun 2001-2003 ternyata tidak mengakibatkan adanya perbedaan likuiditas perdagangan saham yang signifikan. Hasil penelitian ini selaras dengan pendapat empiris yang dikemukakan oleh Karpoff (Bae dan Jo, 1999; 153), volume perdagangan saham merupakan proxy dari kandungan informasi. Karena *stock split* secara teoritis memiliki kandungan informasi, maka *stock split* akan mempengaruhi volume perdagangan saham. Namun demikian, perbedaan volume perdagangan akibat *stock split* dalam penelitian ternyata tidak signifikan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagai bagian akhir dari penulisan skripsi ini, maka dalam bab ini disampaikan kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran yang disampaikan tersebut merupakan kesimpulan dan saran yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan.

5.1. Kesimpulan

1. Risiko sistematis saham sebelum *stock split* tahun 2001-2003 adalah sebesar 0.36075; sedangkan setelah *stock split* adalah sebesar 0.28463. Pada tingkat signifikansi 5%, perbedaan risiko sistematis tersebut tidak signifikan ($t=1.988$; $p=0.074$).
2. Volatilitas harga saham sebelum *stock split* tahun 2001-2003 adalah sebesar 0.0063321; sedangkan setelah *stock split* adalah sebesar 0.3582202. Pada tingkat signifikansi 5%, perbedaan volatilitas harga saham tersebut tidak signifikan ($t=-1.376$; $p=0.177$).
3. Likuiditas perdagangan saham sebelum *stock split* tahun 2001-2003 adalah sebesar 0.0015792; sedangkan setelah *stock split* adalah sebesar 0.0044189. Pada tingkat signifikansi 5%, perbedaan likuiditas perdagangan tersebut tidak signifikan ($t=-1.791$; $p=0.081$).

DAFTAR PUSTAKA

- Asquith, Paul, Healy Paul and Palepu Krishna. (1989). "Earnings and Stock Splits", *The Accounting Review*, July, 64, 3, p. 387.
- Bae S.C. and Jo H. (1999). "The Impact of Information Release on Stock Price Volatility and Trading Volume: The Right Offerring Case", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 32, p. 153.
- Baker H.K. and Gary E. Powell. (1993). "Further Evidence on Manajerial Motives for Stock Splits", *Quarterly Journal and Economics*, Summer, 32, 2, p. 20.
- Baridwan, Z. (1993). *Intermediate Accounting*. BPFE, Yogyakarta.
- Brigham, Eugene F. and Gapenski, Louis C. (1996). *Intermediate Financial Management*. Fifth Edition, The Dryden Press, Fort Worth.
- Darmadji, Tjiptono dan Fakhruddin, Hendy M. (2001). *Pasar Modal di Indonesia: Pendekatan Tanya Jawab*. Jakarta: Salemba Empat.
- Ewijaya dan Indriantoro N. (1999). "Analisis Pengaruh Pemecahan Saham terhadap Perubahan Harga Saham", *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 2, No. 1, hlm. 53-65.
- Foster, G. (1980). *Financial Statement Analysis*. Prentice-Hall, Inc. Englewood, New York.
- Husnan, S. (1993). *Teori Portofolio dan Investasi*. BPFE AMP YKPN, Yogyakarta.
- Jogiyanto, H.M. (1998). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Jogiyanto, H.M. (2000). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kedua, BPFE, Yogyakarta.
- Jogiyanto, H.M. (2003). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketiga, BPFE, Yogyakarta.
- Marwata. (2001). "Kinerja Keuangan, Harga Saham dan Pemecahan Saham", *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 4, No. 2, hlm. 151-164.
- Masse, Isidore, Hanrahan, J.R., and Kushner Joseph. (1997). "The Effect of Canadian Stock Splits, Stock Dividends, and Reverse Splits on the Value of

BETA SAHAM - STOCK SPLIT TAHUN 2001

| | -30 | -29 | -28 | -27 | -26 | -25 | -24 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| BBCA | 0.31250 | 0.32260 | 0.10420 | 0.10530 | 0.10420 | 0.10530 | 0.10420 |
| BDMN | 0.25640 | 0.26320 | 0.38460 | 0.12350 | 0.24390 | 0.00000 | 0.37500 |
| CPIN | 1.15380 | 0.34480 | 0.00000 | 0.00000 | 0.33330 | 0.34480 | 0.35710 |
| DSFI | 0.18870 | 0.55560 | 0.58820 | 0.19230 | 0.00000 | 0.19610 | 0.20000 |
| HMSP | 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 |
| RALS | 4.61540 | 0.53570 | 0.00000 | 0.18870 | 0.09260 | 0.18350 | 0.09010 |
| SDPC | 8.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.33330 | 0.00000 |
| SIMM | 8.02040 | 0.10310 | 0.31250 | 0.32260 | 0.10420 | 0.10530 | 0.10420 |
| SMPL | 7.78790 | 0.68490 | 0.25640 | 0.26320 | 0.38460 | 0.12350 | 0.24390 |
| SRSN | 9.12500 | 0.71430 | 1.15380 | 0.34480 | 0.00000 | 0.00000 | 0.33330 |
| STTP | 8.13790 | 0.18520 | 0.18870 | 0.55560 | 0.58820 | 0.19230 | 0.00000 |
| SUBA | 5.50000 | 0.00000 | 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| TBLA | 7.48940 | 0.00000 | 1.01690 | 0.00000 | 0.00000 | 0.30770 | 0.00000 |
| TURI | 8.12120 | 0.16130 | 0.47620 | 0.75760 | 0.28170 | 0.14490 | 0.00000 |
| ULTJ | 8.04080 | 0.20830 | 0.21280 | 0.00000 | 0.20830 | 0.85110 | 0.00000 |
| Rata ² | 5.15367 | 0.27193 | 0.34999 | 0.19024 | 0.15607 | 0.19252 | 0.15973 |



| -23 | -22 | -21 | -20 | -19 | -18 | -17 | -16 | -15 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.84210 | 0.34480 | 0.22220 | 0.32610 | 0.44940 | 0.53760 | 0.20410 | 1.00000 | 0.33330 |
| 0.36140 | 0.12500 | 0.25320 | 0.12990 | 0.13160 | 0.38960 | 0.13510 | 0.13330 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.37040 | 0.38460 | 0.37040 | 0.76920 | 0.35710 | 0.00000 | 0.34480 |
| 0.20410 | 0.00000 | 0.62500 | 0.39220 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.20410 | 0.20830 |
| 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 | 0.00000 | 0.55560 | 0.52630 |
| 0.08930 | 0.26550 | 0.43100 | 0.45050 | 0.18870 | 0.27780 | 0.38100 | 0.18350 | 0.09010 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.10530 | 0.10420 | 0.84210 | 0.34480 | 0.22220 | 0.32610 | 0.44940 | 0.53760 | 0.20410 |
| 0.00000 | 0.37500 | 0.36140 | 0.12500 | 0.25320 | 0.12990 | 0.13160 | 0.38960 | 0.13510 |
| 0.34480 | 0.35710 | 0.00000 | 0.00000 | 0.37040 | 0.38460 | 0.37040 | 0.76920 | 0.35710 |
| 0.19610 | 0.20000 | 0.20410 | 0.00000 | 0.62500 | 0.39220 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.58820 | 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.15870 | 0.16130 | 0.16390 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.14710 | 0.28990 | 0.29850 | 0.30770 | 0.59700 | 0.15870 | 0.00000 | 0.16130 |
| 0.00000 | 0.39220 | 0.00000 | 0.18870 | 0.57690 | 0.00000 | 0.54550 | 0.19230 | 0.39220 |
| 0.17991 | 0.20385 | 0.28775 | 0.18695 | 0.23303 | 0.29281 | 0.18219 | 0.30356 | 0.18351 |



| -14 | -13 | -12 | -11 | -10 | -9 | -8 | -7 | -6 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.11490 | 0.34090 | 0.23530 | 0.24100 | 0.37040 | 0.25640 | 0.13160 | 0.26670 | 0.12990 |
| 0.13160 | 0.12990 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.26320 | 0.12820 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.71430 | 0.38460 | 0.74070 | 0.40000 | 0.00000 | 0.38460 | 0.00000 | 0.40000 |
| 0.00000 | 0.61220 | 0.00000 | 0.19230 | 0.75470 | 0.20410 | 0.60000 | 0.37740 | 0.58820 |
| 1.00000 | 0.55560 | 1.05260 | 0.00000 | 0.58820 | 0.62500 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.36360 | 0.18870 | 0.00000 | 0.09260 | 0.18690 | 0.28570 | 0.19610 | 0.19230 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 1.00000 | 0.33330 | 0.11490 | 0.34090 | 0.23530 | 0.24100 | 0.37040 | 0.25640 | 0.13160 |
| 0.13330 | 0.00000 | 0.13160 | 0.12990 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.26320 |
| 0.00000 | 0.34480 | 0.00000 | 0.71430 | 0.38460 | 0.74070 | 0.40000 | 0.00000 | 0.38460 |
| 0.20410 | 0.20830 | 0.00000 | 0.61220 | 0.00000 | 0.19230 | 0.75470 | 0.20410 | 0.60000 |
| 0.55560 | 0.52630 | 1.00000 | 0.55560 | 1.05260 | 0.00000 | 0.58820 | 0.62500 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.16390 | 0.16130 | 0.00000 | 0.15870 | 0.16130 | 0.00000 | 0.15870 | 0.32260 | 0.31250 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.40820 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.21280 |
| 0.24447 | 0.27437 | 0.19460 | 0.27909 | 0.27560 | 0.16968 | 0.25650 | 0.15818 | 0.20152 |



| -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.13160 | 0.13330 | 0.13160 | 0.85110 | 0.69770 | 0.10310 | 0.25000 | 0.16260 | 0.64000 |
| 0.25970 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.68490 | 0.17860 | 0.17540 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.41670 | 0.43480 | 0.47620 | 0.50000 | 0.71430 | 2.44440 | 0.00000 | 0.89290 |
| 0.41670 | 0.40000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.18520 | 0.00000 | 0.00000 | 0.68180 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 | 0.16260 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14710 | 0.43480 | 0.00000 |
| 0.09430 | 0.28040 | 0.19230 | 0.00000 | 0.18870 | 0.54550 | 0.00000 | 0.70000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.26670 | 0.12990 | 0.13160 | 0.13330 | 0.13160 | 0.10100 | 0.08400 | 0.00000 | 0.25000 |
| 0.12820 | 0.00000 | 0.25970 | 0.00000 | 0.00000 | 0.31250 | 0.00000 | 0.17540 | 0.17860 |
| 0.00000 | 0.40000 | 0.00000 | 0.41670 | 0.43480 | 0.58820 | 0.28570 | 2.50000 | 2.44440 |
| 0.37740 | 0.58820 | 0.41670 | 0.40000 | 0.00000 | 0.74070 | 1.20000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 | 1.11110 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14710 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.20830 | 0.00000 | 0.00000 | 0.74070 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.16130 | 0.15870 | 0.00000 | 0.29410 | 0.16390 | 0.00000 | 0.16670 |
| 0.20830 | 0.20410 | 0.20830 | 0.00000 | 0.20410 | 0.20000 | 0.28990 | 0.29850 | 0.00000 |
| 0.12553 | 0.17017 | 0.16830 | 0.17324 | 0.18301 | 0.38593 | 0.33624 | 0.29645 | 0.40948 |



| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.37590 | 0.07810 | 0.78740 | 0.08550 | 0.16950 | 1.00000 | 0.00000 | 0.18520 | 0.27270 |
| 0.86210 | 0.15870 | 0.00000 | 0.15630 | 0.15380 | 0.15150 | 0.00000 | 0.14930 | 0.15150 |
| 0.19610 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.38460 | 0.00000 | 0.00000 | 0.60000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 2.19510 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.40000 | 0.00000 |
| 0.45450 | 0.31750 | 0.49180 | 0.15630 | 0.15380 | 0.15150 | 0.14930 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.65420 | 0.00000 | 0.10000 | 0.10100 | 0.20000 | 0.00000 | 0.10200 | 0.05150 | 0.15540 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.16260 | 0.64000 | 0.37590 | 0.07810 | 0.78740 | 0.08550 | 0.16950 | 1.00000 | 0.00000 |
| 0.17540 | 0.00000 | 0.86210 | 0.15870 | 0.00000 | 0.15630 | 0.15380 | 0.15150 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.89290 | 0.19610 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.38460 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.68180 | 0.00000 | 2.19510 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.43480 | 0.00000 | 0.45450 | 0.31750 | 0.49180 | 0.15630 | 0.15380 | 0.15150 | 0.14930 |
| 0.20000 | 0.00000 | 0.19610 | 0.40000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.16390 | 0.16130 | 0.15870 | 0.16130 | 0.00000 | 0.16390 | 0.33330 | 0.16130 | 0.00000 |
| 0.14490 | 0.14290 | 0.14080 | 0.14290 | 0.00000 | 0.21740 | 0.00000 | 0.22220 | 0.00000 |
| 0.25496 | 0.35122 | 0.25089 | 0.26351 | 0.15606 | 0.13883 | 0.09642 | 0.20483 | 0.04859 |



| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.18690 | 0.09520 | 0.09620 | 0.19420 | 0.09900 | 0.20000 | 0.29410 | 0.10100 | 0.00000 |
| 0.00000 | 1.07690 | 0.00000 | 0.00000 | 0.27780 | 0.28570 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14710 |
| 0.18870 | 0.18520 | 0.00000 | 0.18870 | 0.00000 | 0.76920 | 0.17860 | 0.17540 | 0.17240 |
| 0.41670 | 0.43480 | 0.00000 | 0.41670 | 0.00000 | 0.00000 | 1.40000 | 0.87720 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.25000 | 0.25640 | 0.00000 |
| 0.05100 | 0.00000 | 0.05130 | 0.20410 | 0.10000 | 0.25250 | 0.00000 | 0.05180 | 0.25770 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.11110 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.18520 | 0.27270 | 0.18690 | 0.09520 | 0.09620 | 0.19420 | 0.09900 | 0.20000 | 0.29410 |
| 0.14930 | 0.15150 | 0.00000 | 1.07690 | 0.00000 | 0.00000 | 0.27780 | 0.28570 | 0.00000 |
| 0.60000 | 0.00000 | 0.18870 | 0.18520 | 0.00000 | 0.18870 | 0.00000 | 0.76920 | 0.17860 |
| 0.40000 | 0.00000 | 0.41670 | 0.43480 | 0.00000 | 0.41670 | 0.00000 | 0.00000 | 1.40000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.25000 |
| 0.00000 | 0.62500 | 0.66670 | 0.95240 | 0.21740 | 0.66670 | 0.47620 | 0.00000 | 0.90910 |
| 0.32790 | 0.15870 | 0.31250 | 0.32260 | 0.16670 | 0.00000 | 0.16390 | 0.16670 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.45450 | 0.00000 | 0.21740 | 0.00000 | 0.22220 | 0.21740 |
| 0.16705 | 0.20000 | 0.12793 | 0.30169 | 0.06381 | 0.28681 | 0.20931 | 0.20704 | 0.25509 |



| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.10000 | 0.10100 | 0.10000 | 0.10100 | 0.10000 | 0.10100 | 8.02040 |
| 0.14490 | 0.00000 | 0.44120 | 0.15380 | 0.15150 | 0.15380 | 0.00000 | 0.31250 | 7.78790 |
| 0.17540 | 0.68970 | 0.48390 | 0.46150 | 0.29410 | 0.45450 | 0.14490 | 0.58820 | 9.12500 |
| 0.38460 | 0.37040 | 0.53570 | 0.00000 | 0.00000 | 0.18870 | 0.00000 | 0.74070 | 8.13790 |
| 0.00000 | 0.26320 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.27030 | 0.28570 | 1.11110 | 5.50000 |
| 0.05030 | 0.50510 | 1.15380 | 0.25860 | 0.26550 | 0.09090 | 0.09170 | 0.00000 | 0.18520 |
| 0.31250 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.32260 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.10100 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.10000 | 0.10100 | 0.10000 | 0.10100 | 0.10000 |
| 0.00000 | 0.14710 | 0.14490 | 0.00000 | 0.44120 | 0.15380 | 0.15150 | 0.15380 | 0.00000 |
| 0.17540 | 0.17240 | 0.17540 | 0.68970 | 0.48390 | 0.46150 | 0.29410 | 0.45450 | 0.14490 |
| 0.87720 | 0.00000 | 0.38460 | 0.37040 | 0.53570 | 0.00000 | 0.00000 | 0.18870 | 0.00000 |
| 0.25640 | 0.00000 | 0.00000 | 0.26320 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.27030 | 0.28570 |
| 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 | 1.25000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.42860 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.16390 | 0.16130 | 1.42860 | 0.00000 | 0.27780 | 0.27030 | 0.55560 | 0.29410 | 0.28570 |
| 0.22220 | 0.21740 | 0.43480 | 0.20830 | 0.40820 | 0.21280 | 0.20830 | 0.20410 | 0.00000 |
| 0.19092 | 0.16844 | 0.48553 | 0.25043 | 0.20386 | 0.16391 | 0.24553 | 0.30133 | 2.63818 |



BETA SAHAM - STOCK SPLIT 2001

| | SBL | SSD |
|------|---------|---------|
| BBCA | 0.05937 | 2.08959 |
| BDMN | 0.01810 | 1.98717 |
| CPIN | 0.07796 | 2.80050 |
| DSFI | 0.05881 | 2.28456 |
| HMSP | 0.11443 | 1.00308 |
| RALS | 0.66954 | 0.06636 |
| SDPC | 2.13091 | 0.04602 |
| SIMM | 2.04362 | 0.05383 |
| SMPL | 1.96102 | 0.05937 |
| SRSN | 2.65666 | 0.37980 |
| STTP | 2.11667 | 0.26715 |
| SUBA | 1.02643 | 0.02513 |
| TBLA | 1.87642 | 0.27037 |
| TURI | 2.12891 | 0.06787 |
| ULTJ | 2.10507 | 0.01901 |
| | 1.26959 | 0.76132 |



BETA SAHAM - STOCK SPLIT 2002

| | -30 | -29 | -28 | -27 | -26 | -25 | -24 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ACAP | 0.25640 | 0.26320 | 0.38460 | 0.12350 | 0.24390 | 0.00000 | 0.37500 |
| ASDM | 1.15380 | 0.34480 | 0.00000 | 0.00000 | 0.33330 | 0.34480 | 0.35710 |
| BBA | 0.18870 | 0.55560 | 0.58820 | 0.19230 | 0.00000 | 0.19610 | 0.20000 |
| BNI | 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 |
| FMII | 4.61540 | 0.53570 | 0.00000 | 0.18870 | 0.09260 | 0.18350 | 0.09010 |
| HEXA | 8.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.33330 | 0.00000 |
| JAKA | 8.02040 | 0.10310 | 0.31250 | 0.32260 | 0.10420 | 0.10530 | 0.10420 |
| LPBN | 7.78790 | 0.68490 | 0.25640 | 0.26320 | 0.38460 | 0.12350 | 0.24390 |
| MRAT | 9.12500 | 0.71430 | 1.15380 | 0.34480 | 0.00000 | 0.00000 | 0.33330 |
| PANS | 8.13790 | 0.18520 | 0.18870 | 0.55560 | 0.58820 | 0.19230 | 0.00000 |
| PNBN | 5.50000 | 0.00000 | 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| PYFA | 7.48940 | 0.00000 | 1.01690 | 0.00000 | 0.00000 | 0.30770 | 0.00000 |
| SMRA | 8.12120 | 0.16130 | 0.47620 | 0.75760 | 0.28170 | 0.14490 | 0.00000 |
| VOKS | 8.04080 | 0.20830 | 0.21280 | 0.00000 | 0.20830 | 0.85110 | 0.00000 |
| Rata ² | 5.49946 | 0.26831 | 0.36755 | 0.19631 | 0.15977 | 0.19875 | 0.16370 |



| -23 | -22 | -21 | -20 | -19 | -18 | -17 | -16 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.36140 | 0.12500 | 0.25320 | 0.12990 | 0.13160 | 0.38960 | 0.13510 | 0.13330 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.37040 | 0.38460 | 0.37040 | 0.76920 | 0.35710 | 0.00000 |
| 0.20410 | 0.00000 | 0.62500 | 0.39220 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.20410 |
| 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 | 0.00000 | 0.55560 |
| 0.08930 | 0.26550 | 0.43100 | 0.45050 | 0.18870 | 0.27780 | 0.38100 | 0.18350 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.10530 | 0.10420 | 0.84210 | 0.34480 | 0.22220 | 0.32610 | 0.44940 | 0.53760 |
| 0.00000 | 0.37500 | 0.36140 | 0.12500 | 0.25320 | 0.12990 | 0.13160 | 0.38960 |
| 0.34480 | 0.35710 | 0.00000 | 0.00000 | 0.37040 | 0.38460 | 0.37040 | 0.76920 |
| 0.19610 | 0.20000 | 0.20410 | 0.00000 | 0.62500 | 0.39220 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.58820 | 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 |
| 0.00000 | 0.15870 | 0.16130 | 0.16390 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.14710 | 0.28990 | 0.29850 | 0.30770 | 0.59700 | 0.15870 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.39220 | 0.00000 | 0.18870 | 0.57690 | 0.00000 | 0.54550 | 0.19230 |
| 0.13261 | 0.19379 | 0.29243 | 0.17701 | 0.21758 | 0.27533 | 0.18063 | 0.25381 |



| -15 | -14 | -13 | -12 | -11 | -10 | -9 | -8 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.13160 | 0.12990 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.26320 |
| 0.34480 | 0.00000 | 0.71430 | 0.38460 | 0.74070 | 0.40000 | 0.00000 | 0.38460 |
| 0.20830 | 0.00000 | 0.61220 | 0.00000 | 0.19230 | 0.75470 | 0.20410 | 0.60000 |
| 0.52630 | 1.00000 | 0.55560 | 1.05260 | 0.00000 | 0.58820 | 0.62500 | 0.00000 |
| 0.09010 | 0.36360 | 0.18870 | 0.00000 | 0.09260 | 0.18690 | 0.28570 | 0.19610 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.20410 | 1.00000 | 0.33330 | 0.11490 | 0.34090 | 0.23530 | 0.24100 | 0.37040 |
| 0.13510 | 0.13330 | 0.00000 | 0.13160 | 0.12990 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.35710 | 0.00000 | 0.34480 | 0.00000 | 0.71430 | 0.38460 | 0.74070 | 0.40000 |
| 0.00000 | 0.20410 | 0.20830 | 0.00000 | 0.61220 | 0.00000 | 0.19230 | 0.75470 |
| 0.00000 | 0.55560 | 0.52630 | 1.00000 | 0.55560 | 1.05260 | 0.00000 | 0.58820 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.16130 | 0.16390 | 0.16130 | 0.00000 | 0.15870 | 0.16130 | 0.00000 | 0.15870 |
| 0.39220 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.40820 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.17281 | 0.25372 | 0.26962 | 0.19169 | 0.28181 | 0.26883 | 0.16349 | 0.26542 |



| -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.12820 | 0.00000 | 0.25970 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.68490 |
| 0.00000 | 0.40000 | 0.00000 | 0.41670 | 0.43480 | 0.47620 | 0.50000 | 0.71430 |
| 0.37740 | 0.58820 | 0.41670 | 0.40000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.18520 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 | 0.16260 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.19230 | 0.00000 | 0.09430 | 0.28040 | 0.19230 | 0.00000 | 0.18870 | 0.54550 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.25640 | 0.13160 | 0.26670 | 0.12990 | 0.13160 | 0.13330 | 0.13160 | 0.10100 |
| 0.00000 | 0.26320 | 0.12820 | 0.00000 | 0.25970 | 0.00000 | 0.00000 | 0.31250 |
| 0.00000 | 0.38460 | 0.00000 | 0.40000 | 0.00000 | 0.41670 | 0.43480 | 0.58820 |
| 0.20410 | 0.60000 | 0.37740 | 0.58820 | 0.41670 | 0.40000 | 0.00000 | 0.74070 |
| 0.62500 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 | 1.11110 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.20830 |
| 0.32260 | 0.31250 | 0.00000 | 0.00000 | 0.16130 | 0.15870 | 0.00000 | 0.29410 |
| 0.00000 | 0.21280 | 0.20830 | 0.20410 | 0.20830 | 0.00000 | 0.20410 | 0.20000 |
| 0.15043 | 0.20664 | 0.12509 | 0.17281 | 0.17092 | 0.12482 | 0.14624 | 0.40613 |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.17860 | 0.17540 | 0.00000 | 0.86210 | 0.15870 | 0.00000 | 0.15630 | 0.15380 |
| 2.44440 | 0.00000 | 0.89290 | 0.19610 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.38460 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.68180 | 0.00000 | 2.19510 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.14710 | 0.43480 | 0.00000 | 0.45450 | 0.31750 | 0.49180 | 0.15630 | 0.15380 |
| 0.00000 | 0.70000 | 0.00000 | 0.65420 | 0.00000 | 0.10000 | 0.10100 | 0.20000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.08400 | 0.00000 | 0.25000 | 0.16260 | 0.64000 | 0.37590 | 0.07810 | 0.78740 |
| 0.00000 | 0.17540 | 0.17860 | 0.17540 | 0.00000 | 0.86210 | 0.15870 | 0.00000 |
| 0.28570 | 2.50000 | 2.44440 | 0.00000 | 0.89290 | 0.19610 | 0.00000 | 0.00000 |
| 1.20000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.68180 | 0.00000 | 2.19510 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.14710 | 0.43480 | 0.00000 | 0.45450 | 0.31750 | 0.49180 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.74070 | 0.20000 | 0.00000 | 0.19610 | 0.40000 | 0.00000 |
| 0.16390 | 0.00000 | 0.16670 | 0.16390 | 0.16130 | 0.15870 | 0.16130 | 0.00000 |
| 0.28990 | 0.29850 | 0.00000 | 0.14490 | 0.14290 | 0.14080 | 0.14290 | 0.00000 |
| 0.34240 | 0.30601 | 0.39301 | 0.24632 | 0.37073 | 0.21257 | 0.27623 | 0.15510 |



| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.15150 | 0.00000 | 0.14930 | 0.15150 | 0.00000 | 1.07690 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.60000 | 0.00000 | 0.18870 | 0.18520 | 0.00000 | 0.18870 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.40000 | 0.00000 | 0.41670 | 0.43480 | 0.00000 | 0.41670 |
| 0.15150 | 0.14930 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.10200 | 0.05150 | 0.15540 | 0.05100 | 0.00000 | 0.05130 | 0.20410 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.08550 | 0.16950 | 1.00000 | 0.00000 | 0.18520 | 0.27270 | 0.18690 | 0.09520 |
| 0.15630 | 0.15380 | 0.15150 | 0.00000 | 0.14930 | 0.15150 | 0.00000 | 1.07690 |
| 0.00000 | 0.38460 | 0.00000 | 0.00000 | 0.60000 | 0.00000 | 0.18870 | 0.18520 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.40000 | 0.00000 | 0.41670 | 0.43480 |
| 0.15630 | 0.15380 | 0.15150 | 0.14930 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.62500 | 0.66670 | 0.95240 |
| 0.16390 | 0.33330 | 0.16130 | 0.00000 | 0.32790 | 0.15870 | 0.31250 | 0.32260 |
| 0.21740 | 0.00000 | 0.22220 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.45450 |
| 0.07731 | 0.10331 | 0.20624 | 0.03259 | 0.16563 | 0.20749 | 0.13020 | 0.30936 |



| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.27780 | 0.28570 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14710 | 0.14490 | 0.00000 | 0.44120 |
| 0.00000 | 0.76920 | 0.17860 | 0.17540 | 0.17240 | 0.17540 | 0.68970 | 0.48390 |
| 0.00000 | 0.00000 | 1.40000 | 0.87720 | 0.00000 | 0.38460 | 0.37040 | 0.53570 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.25000 | 0.25640 | 0.00000 | 0.00000 | 0.26320 | 0.00000 |
| 0.10000 | 0.25250 | 0.00000 | 0.05180 | 0.25770 | 0.05030 | 0.50510 | 1.15380 |
| 0.00000 | 1.11110 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.31250 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.09620 | 0.19420 | 0.09900 | 0.20000 | 0.29410 | 0.10100 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.27780 | 0.28570 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14710 | 0.14490 |
| 0.00000 | 0.18870 | 0.00000 | 0.76920 | 0.17860 | 0.17540 | 0.17240 | 0.17540 |
| 0.00000 | 0.41670 | 0.00000 | 0.00000 | 1.40000 | 0.87720 | 0.00000 | 0.38460 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.25000 | 0.25640 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.21740 | 0.66670 | 0.47620 | 0.00000 | 0.90910 | 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 |
| 0.16670 | 0.00000 | 0.16390 | 0.16670 | 0.00000 | 0.16390 | 0.16130 | 1.42860 |
| 0.00000 | 0.21740 | 0.00000 | 0.22220 | 0.21740 | 0.22220 | 0.21740 | 0.43480 |
| 0.06129 | 0.29301 | 0.20325 | 0.21461 | 0.27331 | 0.20456 | 0.18047 | 0.51306 |



| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.15380 | 0.15150 | 0.15380 | 0.00000 | 0.31250 | 7.78790 |
| 0.46150 | 0.29410 | 0.45450 | 0.14490 | 0.58820 | 9.12500 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.18870 | 0.00000 | 0.74070 | 8.13790 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.27030 | 0.28570 | 1.11110 | 5.50000 |
| 0.25860 | 0.26550 | 0.09090 | 0.09170 | 0.00000 | 0.18520 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.32260 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.10000 | 0.10100 | 0.10000 | 0.10100 | 0.10000 |
| 0.00000 | 0.44120 | 0.15380 | 0.15150 | 0.15380 | 0.00000 |
| 0.68970 | 0.48390 | 0.46150 | 0.29410 | 0.45450 | 0.14490 |
| 0.37040 | 0.53570 | 0.00000 | 0.00000 | 0.18870 | 0.00000 |
| 0.26320 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.27030 | 0.28570 |
| 1.25000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.42860 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.27780 | 0.27030 | 0.55560 | 0.29410 | 0.28570 |
| 0.20830 | 0.40820 | 0.21280 | 0.20830 | 0.20410 | 0.00000 |
| 0.26111 | 0.21128 | 0.16840 | 0.25593 | 0.31564 | 2.25374 |



BETA SAHAM 2002

| | SBL | SSD |
|------|---------|---------|
| ACAP | 0.14061 | 0.43568 |
| ASDM | 0.33274 | 0.62645 |
| BBIA | 0.25667 | 0.57268 |
| BNII | 0.26472 | 0.34644 |
| FMII | 0.34417 | 0.18779 |
| HEXA | 0.27778 | 0.05821 |
| JAKA | 0.53417 | 0.19532 |
| LPBN | 0.42304 | 0.17151 |
| MRAT | 0.62818 | 0.39553 |
| PANS | 0.53411 | 0.31672 |
| PNBN | 0.44264 | 0.12607 |
| PYFA | 0.30993 | 0.35763 |
| SMRA | 0.45540 | 0.22302 |
| VOKS | 0.44183 | 0.16090 |
| | 0.38471 | 0.29814 |



BETA SAHAM - STOCK SPLIT 2003

| | -30 | -29 | -28 | -27 | -26 | -25 | -24 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| AHAP | 1.03100 | 0.31250 | 0.32260 | 0.10420 | 0.10530 | 0.33330 | 0.00000 |
| CFIN | 6.84900 | 0.25640 | 0.26320 | 0.38460 | 0.12350 | 0.10530 | 0.10420 |
| EPMT | 7.14300 | 1.15380 | 0.34480 | 0.00000 | 0.00000 | 0.12350 | 0.24390 |
| NISP | 1.85200 | 0.18870 | 0.55560 | 0.58820 | 0.19230 | 0.00000 | 0.33330 |
| PBRX | 0.00000 | 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.19230 | 0.00000 |
| PNLF | 0.00000 | 1.01690 | 0.00000 | 0.00000 | 0.30770 | 0.00000 | 0.00000 |
| POOL | 0.16130 | 0.47620 | 0.75760 | 0.28170 | 0.14490 | 0.30770 | 0.00000 |
| SMSM | 2.08300 | 0.21280 | 0.00000 | 0.20830 | 0.85110 | 0.14490 | 0.00000 |
| UNVR | 8.04080 | 0.20830 | 0.21280 | 0.00000 | 0.20830 | 0.85110 | 0.00000 |
| Rata | 3.01779 | 0.48680 | 0.27296 | 0.17411 | 0.21479 | 0.22868 | 0.07571 |



| -23 | -22 | -21 | -20 | -19 | -18 | -17 | -16 | -15 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.10530 | 0.10420 | 0.84210 | 0.34480 | 0.22220 | 0.32610 | 0.44940 | 0.53760 | 0.20410 |
| 0.00000 | 0.37500 | 0.36140 | 0.12500 | 0.25320 | 0.12990 | 0.13160 | 0.38960 | 0.13510 |
| 0.34480 | 0.35710 | 0.00000 | 0.00000 | 0.37040 | 0.38460 | 0.37040 | 0.76920 | 0.35710 |
| 0.19610 | 0.20000 | 0.20410 | 0.00000 | 0.62500 | 0.39220 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.58820 | 0.55560 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.15870 | 0.16130 | 0.16390 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.14710 | 0.28990 | 0.29850 | 0.30770 | 0.59700 | 0.15870 | 0.00000 | 0.16130 |
| 0.00000 | 0.39220 | 0.00000 | 0.18870 | 0.57690 | 0.00000 | 0.54550 | 0.19230 | 0.39220 |
| 0.07180 | 0.25806 | 0.26827 | 0.12454 | 0.26171 | 0.20331 | 0.18396 | 0.27521 | 0.13887 |



| -14 | -13 | -12 | -11 | -10 | -9 | -8 | -7 | -6 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 1.00000 | 0.33330 | 0.11490 | 0.34090 | 0.23530 | 0.24100 | 0.37040 | 0.25640 | 0.13160 |
| 0.13330 | 0.00000 | 0.13160 | 0.12990 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.26320 |
| 0.00000 | 0.34480 | 0.00000 | 0.71430 | 0.38460 | 0.74070 | 0.40000 | 0.00000 | 0.38460 |
| 0.20410 | 0.20830 | 0.00000 | 0.61220 | 0.00000 | 0.19230 | 0.75470 | 0.20410 | 0.60000 |
| 0.55560 | 0.52630 | 1.00000 | 0.55560 | 1.05260 | 0.00000 | 0.58820 | 0.62500 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.16390 | 0.16130 | 0.00000 | 0.15870 | 0.16130 | 0.00000 | 0.15870 | 0.32260 | 0.31250 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.40820 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.21280 |
| 0.22854 | 0.17489 | 0.13850 | 0.32442 | 0.20376 | 0.13044 | 0.25244 | 0.15646 | 0.21163 |



| -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.26670 | 0.12990 | 0.13160 | 0.13330 | 0.13160 | 0.10100 | 0.08400 | 0.00000 | 0.25000 |
| 0.12820 | 0.00000 | 0.25970 | 0.00000 | 0.00000 | 0.31250 | 0.00000 | 0.17540 | 0.17860 |
| 0.00000 | 0.40000 | 0.00000 | 0.41670 | 0.43480 | 0.58820 | 0.28570 | 2.50000 | 2.44440 |
| 0.37740 | 0.58820 | 0.41670 | 0.40000 | 0.00000 | 0.74070 | 1.20000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.58820 | 1.11110 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14710 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.20830 | 0.00000 | 0.00000 | 0.74070 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.16130 | 0.15870 | 0.00000 | 0.29410 | 0.16390 | 0.00000 | 0.16670 |
| 0.20830 | 0.20410 | 0.20830 | 0.00000 | 0.20410 | 0.20000 | 0.28990 | 0.29850 | 0.00000 |
| 0.10896 | 0.14691 | 0.13084 | 0.12319 | 0.15097 | 0.39510 | 0.22483 | 0.33043 | 0.43639 |



| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.16260 | 0.64000 | 0.37590 | 0.07810 | 0.78740 | 0.08550 | 0.16950 | 1.00000 | 0.00000 |
| 0.17540 | 0.00000 | 0.86210 | 0.15870 | 0.00000 | 0.15630 | 0.15380 | 0.15150 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.89290 | 0.19610 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.38460 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.68180 | 0.00000 | 2.19510 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.43480 | 0.00000 | 0.45450 | 0.31750 | 0.49180 | 0.15630 | 0.15380 | 0.15150 | 0.14930 |
| 0.20000 | 0.00000 | 0.19610 | 0.40000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.16390 | 0.16130 | 0.15870 | 0.16130 | 0.00000 | 0.16390 | 0.33330 | 0.16130 | 0.00000 |
| 0.14490 | 0.14290 | 0.14080 | 0.14290 | 0.00000 | 0.21740 | 0.00000 | 0.22220 | 0.00000 |
| 0.14240 | 0.27988 | 0.26491 | 0.38373 | 0.14213 | 0.08660 | 0.13278 | 0.18739 | 0.01659 |



| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.11110 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.18520 | 0.27270 | 0.18690 | 0.09520 | 0.09620 | 0.19420 | 0.09900 | 0.20000 | 0.29410 |
| 0.14930 | 0.15150 | 0.00000 | 1.07690 | 0.00000 | 0.00000 | 0.27780 | 0.28570 | 0.00000 |
| 0.60000 | 0.00000 | 0.18870 | 0.18520 | 0.00000 | 0.18870 | 0.00000 | 0.76920 | 0.17860 |
| 0.40000 | 0.00000 | 0.41670 | 0.43480 | 0.00000 | 0.41670 | 0.00000 | 0.00000 | 1.40000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.25000 |
| 0.00000 | 0.62500 | 0.66670 | 0.95240 | 0.21740 | 0.66670 | 0.47620 | 0.00000 | 0.90910 |
| 0.32790 | 0.15870 | 0.31250 | 0.32260 | 0.16670 | 0.00000 | 0.16390 | 0.16670 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.45450 | 0.00000 | 0.21740 | 0.00000 | 0.22220 | 0.21740 |
| 0.18471 | 0.13421 | 0.19683 | 0.39129 | 0.05337 | 0.31053 | 0.11299 | 0.18264 | 0.36102 |



| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.31250 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.32260 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.10100 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.10000 | 0.10100 | 0.10000 | 0.10100 | 0.10000 |
| 0.00000 | 0.14710 | 0.14490 | 0.00000 | 0.44120 | 0.15380 | 0.15150 | 0.15380 | 0.00000 |
| 0.17540 | 0.17240 | 0.17540 | 0.68970 | 0.48390 | 0.46150 | 0.29410 | 0.45450 | 0.14490 |
| 0.87720 | 0.00000 | 0.38460 | 0.37040 | 0.53570 | 0.00000 | 0.00000 | 0.18870 | 0.00000 |
| 0.25640 | 0.00000 | 0.00000 | 0.26320 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.27030 | 0.28570 |
| 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 | 1.25000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.42860 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.16390 | 0.16130 | 1.42860 | 0.00000 | 0.27780 | 0.27030 | 0.55560 | 0.29410 | 0.28570 |
| 0.22220 | 0.21740 | 0.43480 | 0.20830 | 0.40820 | 0.21280 | 0.20830 | 0.20410 | 0.00000 |
| 0.23429 | 0.07758 | 0.50759 | 0.30907 | 0.24964 | 0.13327 | 0.34008 | 0.18517 | 0.09070 |



BETA SAHAM - STOCK SPLIT 2003

| | SBL | SSD |
|------|------------|------------|
| AHAP | 0.07363 | 0.05821 |
| CFIN | 0.50130 | 0.19532 |
| EPMT | 0.39852 | 0.17151 |
| NISP | 0.36281 | 0.39553 |
| PBRX | 0.23078 | 0.31672 |
| PNLF | 0.28494 | 0.12607 |
| POOL | 0.08711 | 0.35763 |
| SMSM | 0.24064 | 0.22302 |
| UNVR | 0.44183 | 0.16090 |
| | 0.29128 | 0.22277 |

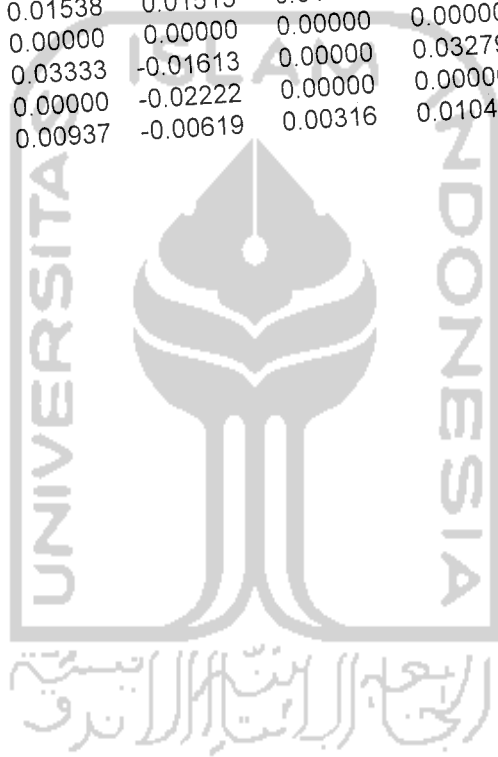


RETURN SAHAM - STOCK SPLIT TAHUN 2001

| | -30 | -29 | -28 | -27 | -26 | -25 | -24 |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| BBCA | 0.00000 | 0.01429 | -0.01408 | -0.01429 | -0.01449 | -0.01471 | 0.00000 |
| BDMN | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| CPIN | -0.07368 | -0.03409 | 0.15294 | -0.01020 | -0.02062 | 0.00000 | 0.00000 |
| DSFI | 0.02062 | -0.01010 | 0.01020 | 0.04386 | 0.00840 | 0.03333 | -0.01613 |
| HMSP | -0.04863 | 0.03834 | 0.00000 | 0.00923 | -0.00305 | 0.01835 | 0.03303 |
| RALS | 0.00000 | 0.07000 | 0.00000 | -0.06542 | 0.00000 | -0.01000 | 0.01010 |
| SDPC | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SIMM | 0.00840 | 0.00000 | 0.02500 | 0.01626 | 0.06400 | -0.03759 | -0.00781 |
| SMPL | 0.00000 | -0.01754 | 0.01786 | 0.01754 | 0.00000 | 0.08621 | 0.01587 |
| SRSN | 0.02857 | 0.25000 | 0.24444 | 0.00000 | -0.08929 | 0.01961 | 0.00000 |
| STTP | -0.12000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.06818 | 0.00000 | 0.21951 |
| SUBA | 0.00000 | 0.00000 | 0.01471 | -0.04348 | 0.00000 | -0.04545 | -0.03175 |
| TBLA | 0.00000 | 0.00000 | -0.07407 | 0.02000 | 0.00000 | -0.01961 | -0.04000 |
| TURI | -0.01639 | 0.00000 | 0.01667 | 0.01639 | 0.01613 | -0.01587 | -0.01613 |
| ULTJ | -0.02899 | 0.02985 | 0.00000 | 0.01449 | 0.01429 | -0.01408 | 0.01429 |
| Rata ² | -0.01534 | 0.02272 | 0.02624 | 0.00029 | -0.00619 | 0.00001 | 0.01207 |



| -23 | -22 | -21 | -20 | -19 | -18 | -17 | -16 | -15 |
|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|
| -0.01493 | 0.01515 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01493 | 0.00000 | -0.01515 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.14286 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.12500 | 0.14286 | -0.12500 |
| -0.03158 | 0.00971 | -0.02885 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.00990 | -0.10000 |
| -0.02459 | -0.02521 | 0.00862 | 0.00855 | 0.01695 | 0.10833 | -0.01504 | -0.01527 | 0.00000 |
| -0.02035 | 0.02374 | -0.01449 | 0.01176 | 0.00000 | -0.00291 | -0.02332 | -0.02687 | 0.03374 |
| -0.02000 | 0.00000 | -0.01020 | -0.00515 | 0.01554 | -0.00510 | 0.00000 | 0.00513 | 0.02041 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.07874 | 0.00855 | 0.01695 | -0.10000 | 0.00000 | 0.01852 | -0.02727 | -0.01869 | -0.00952 |
| 0.00000 | 0.01563 | 0.01538 | 0.01515 | 0.00000 | -0.01493 | -0.01515 | 0.00000 | 0.10769 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.03846 | 0.00000 | 0.00000 | 0.06000 | 0.00000 | 0.01887 | -0.01852 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04000 | 0.00000 | -0.04167 | 0.04348 |
| 0.04918 | 0.01563 | 0.01538 | 0.01515 | 0.01493 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.06250 | -0.06667 | 0.09524 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.03333 | -0.01613 | 0.00000 | 0.03279 | 0.01587 | -0.03125 | -0.03226 |
| 0.00000 | -0.01639 | 0.00000 | -0.02222 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.04545 |
| 0.00000 | -0.02174 | 0.00937 | -0.00619 | 0.00316 | 0.01045 | -0.01782 | -0.00290 | 0.00304 |
| -0.00940 | 0.00167 | | | | | | | |



| -14 | -13 | -12 | -11 | -10 | -9 | -8 | -7 | -6 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.01538 | -0.01515 | -0.01538 | 0.03125 | 0.01515 | 0.00000 | 0.01493 |
| 0.14286 | -0.12500 | 0.14286 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.12500 |
| 0.04444 | 0.06383 | 0.02000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.00980 | 0.00990 | 0.01961 |
| 0.00000 | -0.00775 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01639 | 0.00000 | 0.00806 | 0.00000 | -0.00800 |
| -0.01484 | 0.04217 | 0.01156 | 0.00000 | -0.02000 | -0.00583 | 0.01466 | -0.02601 | -0.00297 |
| -0.01000 | -0.02525 | 0.00000 | 0.00518 | 0.02577 | -0.00503 | 0.05051 | 0.11538 | -0.02586 |
| 0.00000 | -0.11111 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.03125 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.00962 | -0.01942 | -0.00990 | 0.02000 | -0.02941 | 0.01010 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.02778 | -0.02857 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01471 | -0.01449 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.01887 | 0.00000 | 0.07692 | 0.01786 | 0.01754 | -0.01724 | 0.01754 | 0.06897 |
| 0.00000 | 0.04167 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14000 | -0.08772 | 0.00000 | 0.03846 | 0.03704 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02500 | -0.02564 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02632 |
| -0.02174 | -0.06667 | 0.04762 | 0.00000 | -0.09091 | 0.00000 | 0.00000 | 0.20000 | -0.12500 |
| 0.01667 | 0.00000 | -0.01639 | 0.01667 | 0.00000 | 0.01639 | 0.01613 | 0.14286 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.02174 | 0.00000 | 0.02222 | -0.02174 | 0.02222 | 0.02174 | 0.04348 | 0.02083 |
| 0.00985 | -0.01654 | 0.01222 | 0.00648 | -0.00016 | -0.00386 | 0.00759 | 0.03514 | -0.01012 |



| -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|----------|----------|----------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01471 | 0.00000 | -0.49275 | 0.02857 | 0.05556 |
| 0.14286 | -0.12500 | 0.00000 | 0.00000 | -0.14286 | 0.16667 | 16.85714 | 0.00000 | 0.04000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.79808 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.00806 | 0.01626 | 0.00800 | 0.00794 | -0.00787 | -0.02381 | -0.79675 | 0.00000 | -0.04000 |
| -0.00893 | -0.03604 | 0.04050 | 0.03593 | 0.00289 | -0.00288 | -0.80925 | 0.00758 | -0.04511 |
| -0.02655 | -0.00909 | -0.00917 | 0.00000 | 0.01852 | -0.05455 | -0.46154 | -0.05357 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.03226 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.80000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.01000 | 0.01010 | -0.01000 | 0.01010 | -0.01000 | -0.01010 | -0.80204 | -0.01031 | -0.03125 |
| -0.04412 | 0.01538 | -0.01515 | -0.01538 | 0.00000 | 0.03125 | -0.77879 | 0.06849 | -0.02564 |
| 0.04839 | 0.04615 | -0.02941 | 0.04545 | -0.01449 | -0.05882 | -0.91250 | -0.07143 | 0.11538 |
| -0.05357 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01887 | 0.00000 | 0.07407 | -0.81379 | -0.01852 | 0.01887 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02703 | 0.02857 | 0.11111 | -0.55000 | 0.00000 | -0.05556 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.14286 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02083 | -0.74894 | 0.00000 | 0.10169 |
| 0.02778 | -0.02703 | -0.05556 | 0.02941 | -0.02857 | -0.02941 | -0.81212 | 0.01613 | 0.04762 |
| -0.04082 | 0.02128 | 0.02083 | 0.02041 | 0.00000 | -0.02000 | -0.80408 | -0.02083 | 0.02128 |
| 0.00180 | -0.00587 | 0.00404 | 0.00838 | -0.00927 | 0.01085 | 0.43177 | -0.00359 | 0.01352 |



| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| -0.05263 | 0.02778 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.10811 | 0.02439 | -0.04762 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.03846 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.03704 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.04762 | 0.00000 | -0.05000 | 0.05263 | 0.05000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.04167 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.04000 | 0.00000 | -0.03846 | -0.04000 |
| -0.00787 | 0.00794 | -0.00787 | -0.00794 | 0.00000 | 0.04000 | 0.00000 | -0.04615 | 0.01613 |
| 0.01887 | 0.00926 | 0.01835 | 0.00901 | 0.00893 | 0.02655 | -0.04310 | -0.04505 | 0.01887 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.03333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.03226 | -0.01042 | 0.01053 | -0.01042 | 0.01053 | -0.01042 | -0.08421 | 0.03448 | 0.02222 |
| 0.02632 | 0.03846 | 0.01235 | -0.02439 | 0.00000 | 0.03750 | -0.03614 | -0.01250 | -0.02532 |
| 0.03448 | 0.00000 | 0.00000 | -0.03333 | -0.03448 | -0.03571 | 0.00000 | 0.00000 | -0.03704 |
| -0.05556 | 0.05882 | -0.01923 | 0.00000 | -0.01961 | -0.02000 | -0.02041 | 0.00000 | 0.06250 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.05882 | -0.05556 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.03077 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01587 | -0.01613 | -0.01639 | 0.00000 |
| 0.07576 | -0.02817 | -0.01449 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01471 | -0.02899 | -0.02985 | 0.03077 |
| 0.00000 | -0.02083 | 0.08511 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03922 | 0.00000 | -0.01887 | 0.05769 |
| 0.00478 | 0.00830 | 0.00521 | -0.00447 | -0.00564 | 0.01516 | -0.00843 | -0.00989 | 0.00141 |



| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.02500 | 0.00000 | 0.07317 | 0.04545 | 0.00000 | 0.00000 | 0.08696 | -0.02000 | 0.00000 |
| -0.03846 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04000 | 0.04167 | 0.00000 | 0.00000 | 0.04000 |
| 0.04762 | 0.00000 | 0.04545 | 0.04348 | -0.04167 | -0.08696 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.04167 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04000 | 0.04167 | -0.04000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.00794 | 0.00000 | 0.01600 | -0.01575 | -0.00800 | 0.01613 | 0.00000 | -0.00794 | -0.02400 |
| -0.02778 | 0.03810 | 0.01835 | -0.00901 | -0.03636 | 0.01887 | 0.00000 | -0.00926 | -0.01869 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.03261 | 0.04494 | 0.05376 | 0.02041 | -0.10000 | -0.03333 | 0.01149 | -0.03409 | -0.02353 |
| -0.01299 | 0.01316 | -0.03896 | 0.01351 | 0.01333 | 0.00000 | 0.01316 | -0.01299 | 0.00000 |
| 0.03846 | -0.03704 | 0.07692 | 0.03571 | 0.00000 | -0.03448 | 0.00000 | -0.07143 | 0.03846 |
| -0.03922 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02041 | 0.02083 | 0.00000 | 0.06122 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.05882 | 0.00000 | 0.05556 | 0.05263 | -0.10000 | 0.05556 | -0.10526 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.05970 | -0.01587 | 0.00000 | -0.01613 | 0.01639 | 0.01613 | 0.00000 | -0.01587 | 0.01613 |
| 0.00000 | -0.05455 | -0.01923 | -0.03922 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04082 | 0.00000 |
| -0.00440 | -0.00075 | 0.01895 | 0.00256 | -0.00797 | -0.00190 | 0.00077 | -0.00637 | -0.00513 |

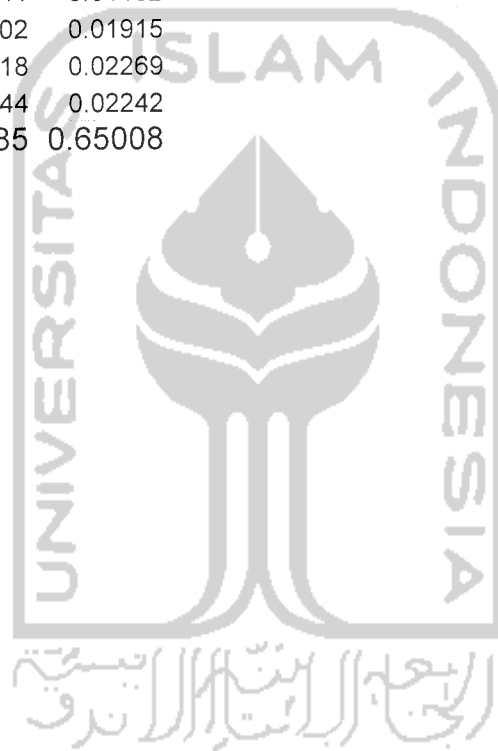


| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.02041 | -0.02000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04082 | -0.08511 | -0.06977 |
| -0.03846 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04762 | 0.05000 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.04167 | 0.08696 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.01639 | -0.04032 | -0.03361 | 0.00870 | 0.03448 | 0.02500 | -0.01626 | 0.00000 |
| -0.02857 | 0.01961 | 0.01923 | 0.00000 | 0.00943 | -0.02804 | 0.01923 | 0.00000 | 0.01887 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.02410 | -0.03704 | -0.02564 | -0.01316 | 0.02667 | -0.01299 | -0.01316 | 0.01333 | 0.01316 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02632 | -0.01282 | 0.00000 | -0.02597 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.07407 | 0.04000 | 0.00000 | -0.03846 | 0.00000 | -0.04000 | 0.00000 | -0.04167 | 0.04348 |
| 0.01923 | -0.07547 | 0.02041 | 0.06000 | -0.03774 | -0.05882 | 0.04167 | -0.04000 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.05882 | 0.06250 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.05882 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.01587 | 0.03226 | -0.03125 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01613 | -0.01587 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02128 | 0.02083 | -0.02041 | 0.02083 | 0.00000 | 0.02041 |
| -0.00973 | -0.00741 | 0.00315 | 0.00387 | 0.00100 | -0.01105 | 0.00286 | -0.01555 | 0.00116 |



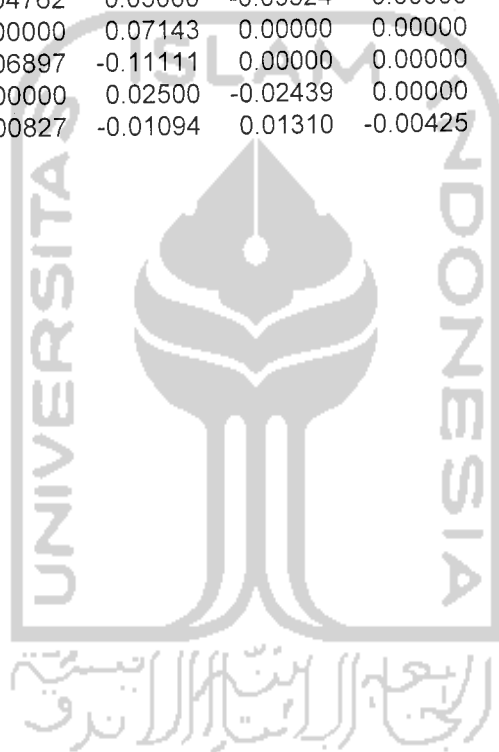
VARIAN RETURN SAHAM - STOCK SPLIT 200

| | SBL | SSD |
|------|---------|---------|
| BBCA | 0.00015 | 0.01006 |
| BDMN | 0.00691 | 9.47390 |
| CPIN | 0.00171 | 0.02230 |
| DSFI | 0.00061 | 0.02201 |
| HMSP | 0.00058 | 0.02212 |
| RALS | 0.00101 | 0.00765 |
| SDPC | 0.00046 | 0.02143 |
| SIMM | 0.00090 | 0.02220 |
| SMPL | 0.00088 | 0.02083 |
| SRSN | 0.00480 | 0.02941 |
| STTP | 0.00369 | 0.02324 |
| SUBA | 0.00041 | 0.01182 |
| TBLA | 0.00402 | 0.01915 |
| TURI | 0.00118 | 0.02269 |
| ULTJ | 0.00044 | 0.02242 |
| | 0.00185 | 0.65008 |

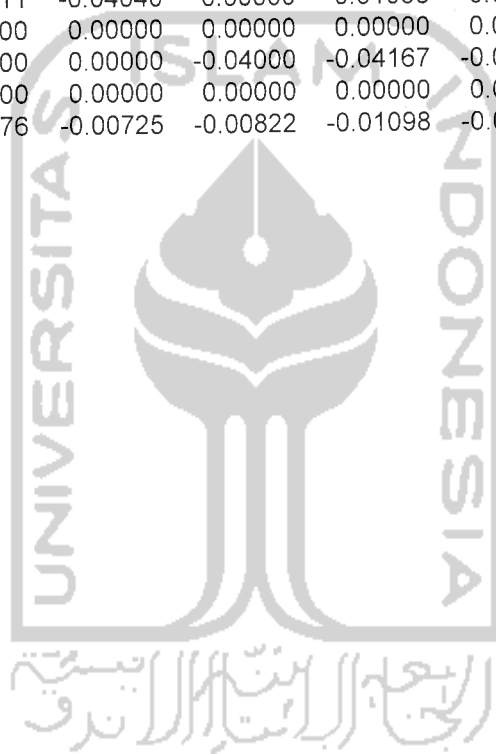


RETURN SAHAM - STOCK SPLIT 2002

| | -30 | -29 | -28 | -27 | -26 | -25 | -24 |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ACAP | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.08642 | 0.00000 |
| ASDM | 0.00000 | 0.00000 | 0.01613 | 0.01587 | 0.00000 | 0.01563 | 0.33846 |
| BBIA | 0.00000 | 0.00000 | 0.05556 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| BNII | 0.20000 | -0.16667 | 0.20000 | 0.00000 | -0.16667 | 0.00000 | 0.00000 |
| FMII | -0.02128 | -0.02174 | -0.02222 | -0.04545 | 0.02381 | 0.00000 | -0.02326 |
| HEXA | 0.01667 | 0.00000 | 0.06557 | -0.01538 | -0.01563 | 0.01587 | -0.03125 |
| JAKA | 0.00000 | 0.00000 | 0.01471 | -0.01449 | 0.00000 | 0.10294 | 0.01333 |
| LPBN | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| MRAT | 0.03704 | 0.00000 | -0.02679 | 0.00000 | -0.00917 | 0.00000 | 0.00000 |
| PANS | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01923 | 0.00000 |
| PNBN | -0.04762 | 0.05000 | -0.09524 | 0.00000 | -0.04211 | 0.04396 | 0.05263 |
| PYFA | 0.00000 | 0.07143 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SMRA | -0.06897 | -0.11111 | 0.00000 | 0.00000 | 0.08333 | -0.07692 | 0.04167 |
| VOKS | 0.00000 | 0.02500 | -0.02439 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Rata ² | 0.00827 | -0.01094 | 0.01310 | -0.00425 | -0.00903 | 0.00245 | 0.02797 |



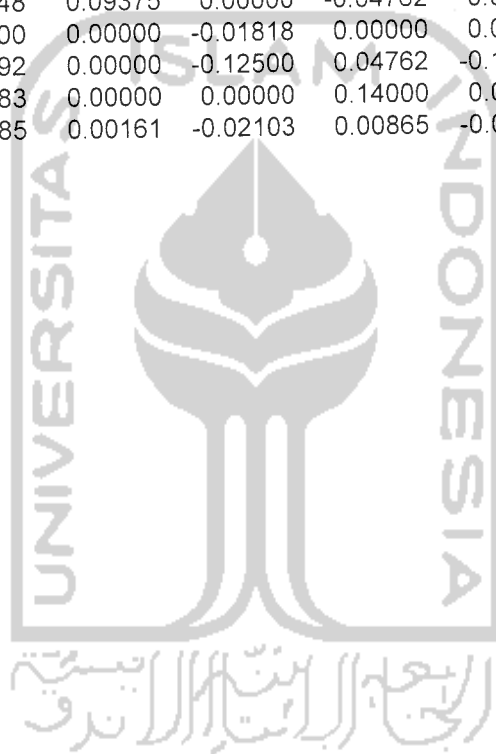
| -23 | -22 | -21 | -20 | -19 | -18 | -17 | -16 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.14943 | -0.10000 | -0.11111 | -0.05000 | 0.03947 | 0.00000 | 0.01266 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.20000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.25000 |
| 0.04762 | 0.02273 | 0.02222 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02174 | -0.02222 |
| 0.01613 | -0.04762 | 0.01667 | 0.01639 | -0.03226 | -0.01667 | 0.00000 | 0.01695 |
| 0.01316 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01299 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.11111 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.01887 | -0.01923 | 0.00000 | 0.01961 | -0.01923 | 0.00000 | -0.01961 | 0.02000 |
| -0.05000 | 0.04211 | -0.04040 | 0.00000 | -0.01053 | -0.01064 | -0.03226 | 0.00000 |
| -0.10000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04000 | -0.04167 | -0.08696 | 0.00000 | 0.09524 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.00657 | -0.00376 | -0.00725 | -0.00822 | -0.01098 | -0.01328 | -0.00526 | -0.00817 |



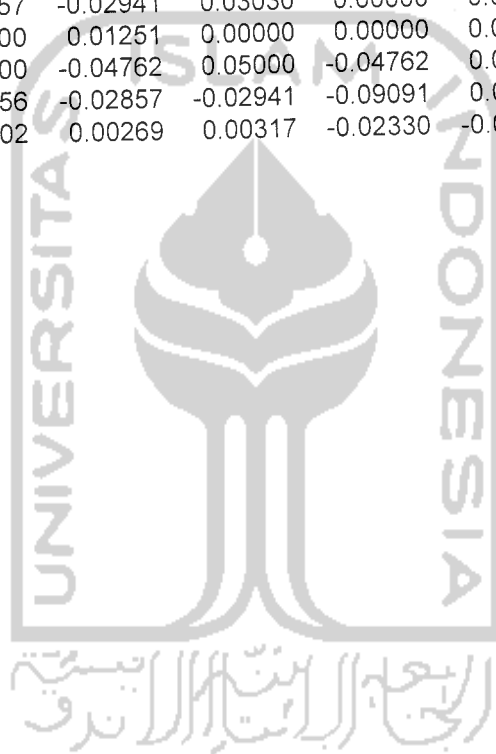
| -15 | -14 | -13 | -12 | -11 | -10 | -9 | -8 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.02500 | 0.00000 | 0.02564 | -0.01250 | -0.01266 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.15789 | 0.11364 | 0.02041 | 0.02000 |
| 0.33333 | 0.00000 | -0.25000 | 0.33333 | 0.00000 | -0.25000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.04545 | 0.04348 | 0.00000 | -0.04167 | -0.04348 | 0.00000 | -0.02273 |
| -0.15000 | 0.00000 | -0.05882 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04167 | -0.04348 | 0.00000 |
| -0.01282 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.12500 | 0.00000 | -0.14286 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.16667 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.24074 | 0.15854 | 0.00000 | -0.07368 |
| 0.00000 | -0.01961 | -0.02000 | 0.02041 | 0.00000 | -0.04000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.01111 | -0.04494 | -0.05882 | 0.05000 | 0.05952 | -0.02247 | 0.04598 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.01852 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.04348 | 0.08333 | 0.00000 | -0.07692 | 0.04167 | -0.04000 | 0.00000 | 0.08333 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.05000 | 0.00000 | 0.07143 | 0.00000 |
| 0.01271 | -0.00302 | -0.02275 | 0.01225 | 0.00100 | -0.01182 | 0.00674 | 0.01240 |



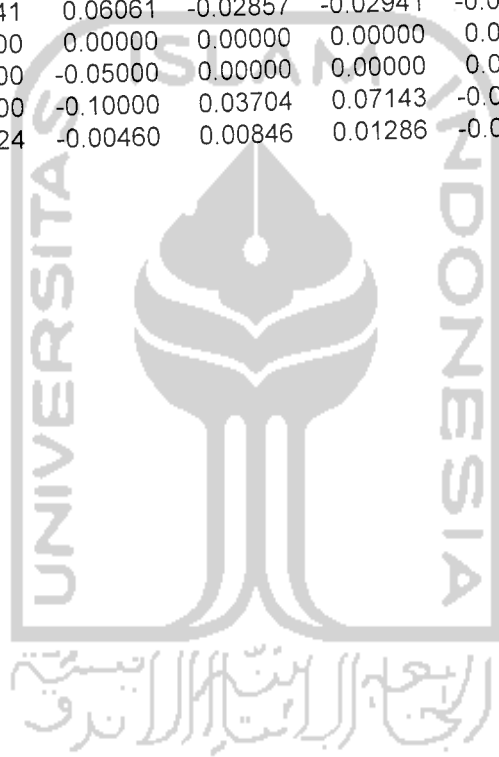
| -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01351 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.05128 | -0.05405 | 0.00000 | 0.14286 | 0.05000 | -0.01190 |
| 0.01961 | 0.07692 | -0.05357 | -0.01887 | 0.00000 | 0.00000 | 0.07692 | 0.00000 |
| 0.33333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.25000 | 0.00000 | 0.33333 |
| -0.02326 | 0.00000 | -0.02381 | 0.00000 | -0.02439 | 0.02500 | 0.02439 | 0.00000 |
| 0.04545 | 0.15217 | 0.05660 | -0.03571 | -0.03704 | -0.11538 | 0.04348 | -0.04167 |
| 0.00000 | -0.01299 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.14286 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.04545 | 0.02174 | -0.04255 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02222 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.02083 | 0.00000 | 0.04255 | 0.00000 | 0.02041 | -0.04000 |
| 0.01099 | 0.04348 | 0.09375 | 0.00000 | -0.04762 | -0.05000 | 0.01053 | -0.02083 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01818 | 0.00000 | 0.00000 | -0.07407 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.07692 | 0.00000 | -0.12500 | 0.04762 | -0.13636 | 0.10526 | 0.00000 |
| 0.04444 | 0.06383 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14000 | 0.05263 | 0.20000 | 0.08333 |
| 0.03075 | 0.02085 | 0.00161 | -0.02103 | 0.00865 | -0.03290 | 0.03105 | 0.02159 |



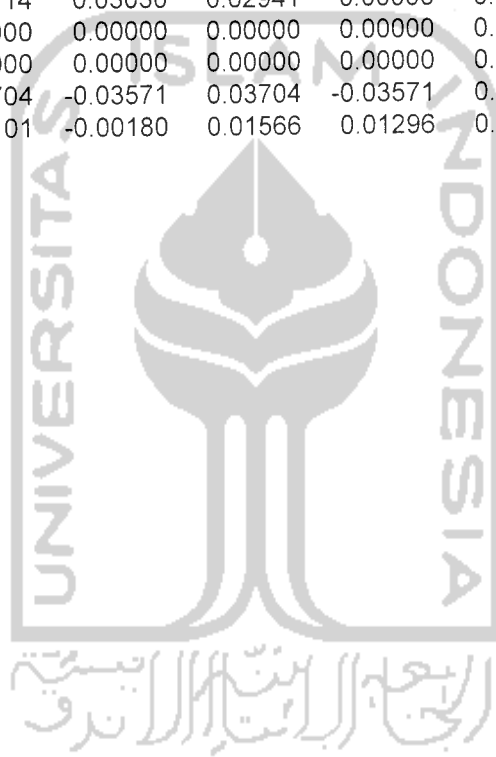
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| -0.81600 | -0.05797 | 0.07692 | 0.01429 | 0.01408 | -0.01389 | 0.00000 | 0.02817 |
| -0.48193 | -0.04651 | 0.09756 | 0.04444 | -0.04255 | -0.06667 | -0.11905 | 0.02703 |
| -0.50000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.03571 | 0.00000 | 0.00000 |
| 6.25000 | -0.06897 | -0.07407 | 0.04000 | -0.03846 | 0.04000 | 0.00000 | -0.03846 |
| -0.80952 | 0.05000 | 0.02381 | -0.02326 | 0.00000 | -0.02381 | -0.02439 | -0.05000 |
| -0.45652 | 0.04000 | 0.00000 | -0.03846 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04000 |
| -0.89737 | 0.02564 | 0.02500 | 0.00000 | -0.07317 | 0.00000 | 0.07895 | 0.26829 |
| 8.33333 | -0.03571 | -0.01852 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01887 | 0.01923 | 0.00000 |
| -0.76136 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04762 | 0.00000 | -0.10000 | 0.03333 |
| -0.50000 | -0.04167 | 0.00000 | -0.04348 | 0.00000 | 0.04545 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.62766 | -0.02857 | -0.02941 | 0.03030 | 0.00000 | -0.05882 | 0.03125 | 0.03030 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.01251 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.80000 | 0.00000 | -0.04762 | 0.05000 | -0.04762 | 0.00000 | 0.05000 | -0.04762 |
| -0.50000 | -0.10256 | -0.02857 | -0.02941 | -0.09091 | 0.00000 | -0.16667 | 0.28000 |
| 0.53093 | -0.01902 | 0.00269 | 0.00317 | -0.02330 | -0.00945 | -0.01648 | 0.03507 |



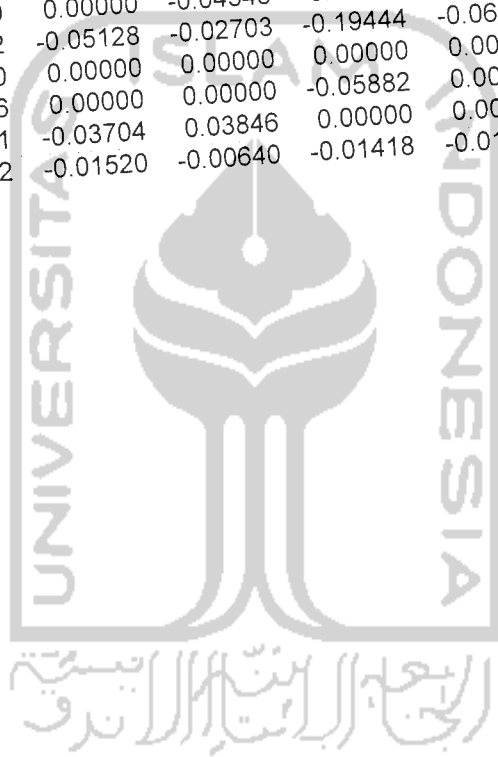
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.00000 | -0.01370 | -0.04167 | 0.00000 | 0.01449 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.05263 | 0.00000 | 0.02500 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02439 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.03704 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04000 | 0.04167 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04000 |
| 0.02632 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.05128 | -0.02439 | 0.00000 | -0.02500 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.04167 | 0.00000 | -0.04348 | -0.04545 | 0.09524 | -0.08696 |
| -0.19231 | 0.07143 | 0.06667 | 0.12500 | 0.07407 | 0.10345 | -0.12500 | -0.01786 |
| 0.00000 | -0.01887 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01923 | -0.03922 | 0.02041 |
| 0.00000 | -0.03226 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.04348 | 0.04167 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.08000 | -0.04348 |
| 0.00000 | -0.02941 | 0.06061 | -0.02857 | -0.02941 | -0.03030 | 0.03125 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | -0.05000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.06250 | 0.00000 | -0.10000 | 0.03704 | 0.07143 | -0.06667 | 0.07143 | -0.10000 |
| -0.01632 | 0.00524 | -0.00460 | 0.00846 | 0.01286 | -0.00590 | -0.00157 | -0.02357 |



| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.05714 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.02381 | -0.02326 | -0.02381 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02439 | 0.02500 | -0.02439 |
| 0.03846 | 0.00000 | -0.03704 | 0.03846 | 0.03704 | -0.03571 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04167 | 0.00000 | 0.00000 | 0.08696 |
| 0.00000 | 0.02564 | -0.02500 | -0.02564 | 0.02632 | -0.02564 | 0.02632 | -0.02564 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.09524 | -0.04348 | -0.09091 |
| -0.01818 | -0.05556 | -0.01961 | 0.14000 | 0.17544 | 0.13433 | 0.09211 | 0.10843 |
| 0.02000 | 0.00000 | -0.01961 | 0.00000 | 0.02000 | -0.01961 | 0.00000 | -0.02000 |
| 0.00000 | 0.05556 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.05263 |
| 0.00000 | -0.13636 | 0.10526 | 0.00000 | 0.00000 | 0.04762 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.06061 | -0.05714 | 0.03030 | 0.02941 | 0.00000 | 0.14286 | 0.02500 | -0.07317 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.08000 |
| -0.05263 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.05556 | 0.05882 |
| 0.00000 | 0.03704 | -0.03571 | 0.03704 | -0.03571 | 0.00000 | 0.03704 | 0.00000 |
| 0.00515 | -0.01101 | -0.00180 | 0.01566 | 0.01296 | 0.01840 | 0.00760 | 0.00339 |

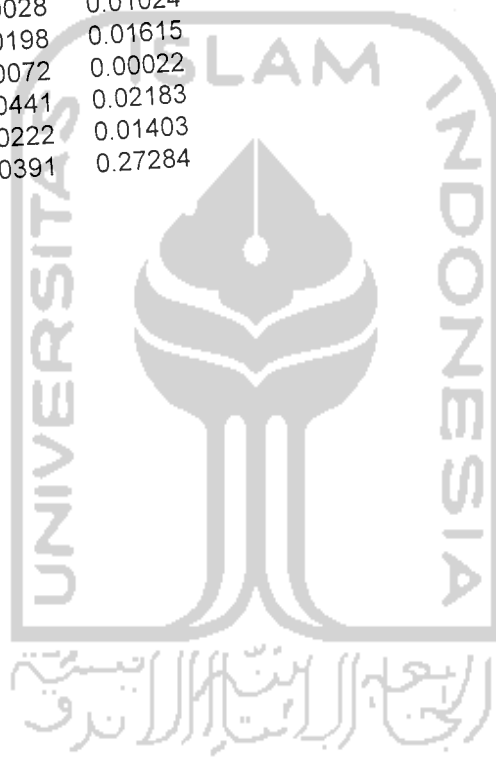


| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.15000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.05882 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.04000 | 0.00000 | -0.04167 | -0.04348 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.02632 | 0.05128 | 0.04878 | 0.00000 |
| 0.05000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.14130 | 0.01266 | 0.00000 | -0.01250 | 0.02532 | -0.02469 |
| 0.02041 | -0.02000 | -0.02041 | -0.02083 | -0.02128 | -0.06522 |
| 0.02222 | 0.00000 | -0.13043 | 0.02500 | 0.00000 | -0.02439 |
| 0.04545 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04348 | 0.04545 | -0.04348 |
| 0.00000 | 0.02632 | -0.05128 | -0.02703 | -0.19444 | -0.06897 |
| 0.01852 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.05556 | 0.00000 | 0.00000 | -0.05882 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.03571 | -0.03704 | 0.03846 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.00962 | -0.00802 | -0.01520 | -0.00640 | -0.01418 | -0.01620 |



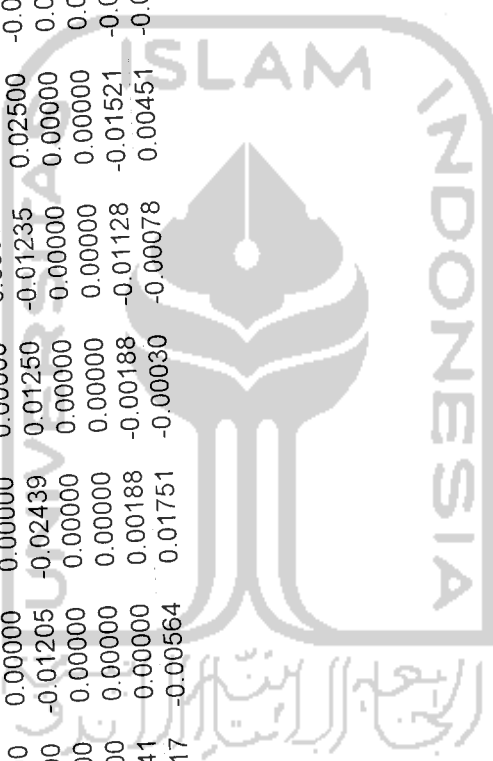
VARIAN RETURN SAHAM

| | SBL | SSD |
|------|---------|---------|
| ACAP | 0.00026 | 0.02268 |
| ASDM | 0.00652 | 0.00973 |
| BBIA | 0.00172 | 0.00863 |
| BNII | 0.02615 | 1.30695 |
| FMII | 0.00067 | 0.02276 |
| HEXA | 0.00296 | 0.00844 |
| JAKA | 0.00039 | 0.03787 |
| LPBN | 0.00318 | 2.32013 |
| MRAT | 0.00327 | 0.02015 |
| PANS | 0.00028 | 0.01024 |
| PNBN | 0.00198 | 0.01615 |
| PYFA | 0.00072 | 0.00022 |
| SMRA | 0.00441 | 0.02183 |
| VOKS | 0.00222 | 0.01403 |
| | 0.00391 | 0.27284 |

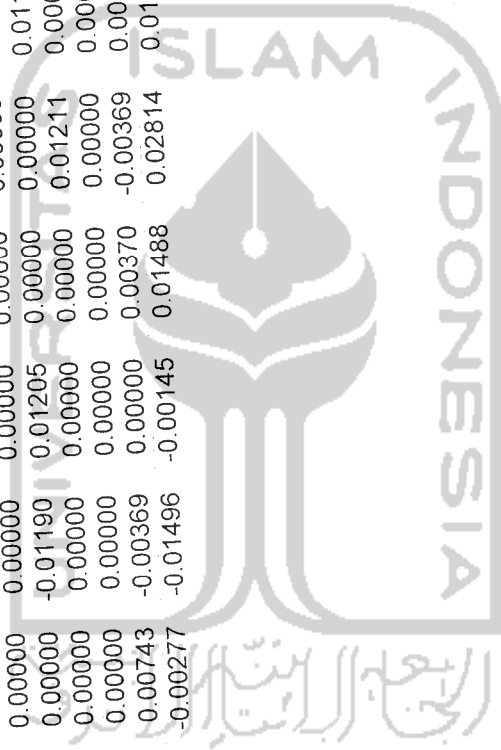


RETURN SAHAM - STOCK SPLIT 2003

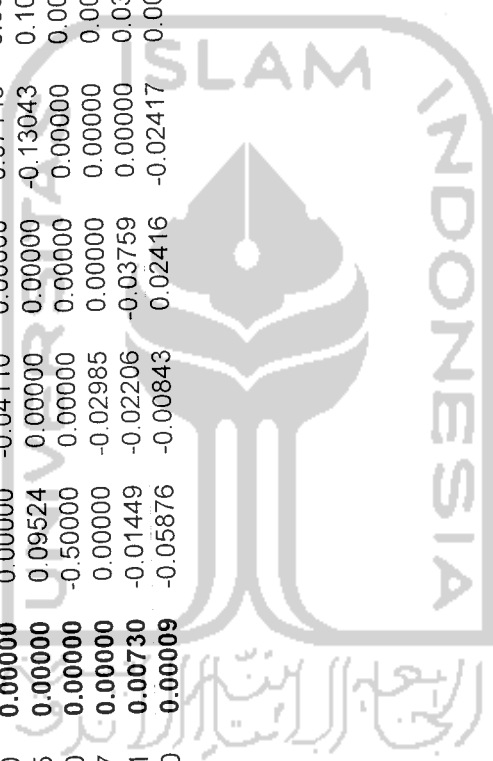
| | -30 | -29 | -28 | -27 | -26 | -25 | -24 | -23 | -22 | -21 | -20 | -19 |
|------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| AHAP | 0.00000 | 0.00000 | -0.01538 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| CFIN | 0.00000 | 0.00000 | 0.24242 | -0.02439 | 0.05000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02381 | 0.06977 | -0.02174 | 0.04444 |
| EPMT | 0.00000 | 0.03448 | 0.00000 | 0.03333 | 0.09677 | -0.02941 | -0.01515 | 0.01538 | -0.03030 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01563 |
| NISP | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.04762 | 0.03333 | 0.01613 | 0.03175 | 0.01538 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03030 |
| PBRX | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| PNLF | -0.03571 | 0.03704 | -0.01190 | -0.01205 | -0.02439 | 0.01250 | -0.01235 | 0.02500 | -0.01220 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| POOL | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SMSM | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| UNVR | -0.01128 | 0.00000 | 0.01141 | 0.00000 | 0.00188 | -0.00188 | -0.01128 | -0.01521 | -0.01544 | -0.00784 | 0.00791 | 0.00000 |
| Rata | -0.00522 | 0.00795 | 0.02517 | -0.00564 | 0.01751 | -0.00030 | -0.00078 | 0.00451 | -0.00379 | 0.00551 | -0.00154 | 0.00657 |



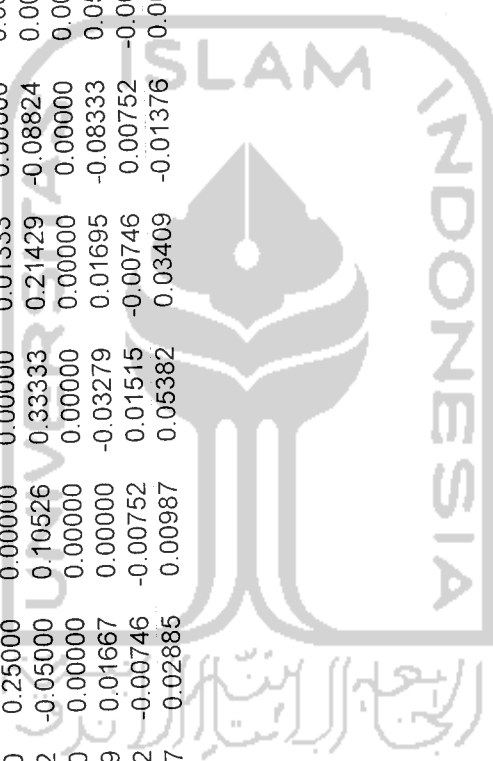
| | -18 | -17 | -16 | -15 | -14 | -13 | -12 | -11 | -10 | -9 | -8 | -7 | -6 | -5 |
|--|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 0.04688 | 0.05970 | 0.02817 | 0.04110 | 0.02632 | 0.04487 | 0.01840 | 0.00000 | 0.13855 | -0.02646 | 0.09783 | -0.07921 | -0.07527 | -0.02326 |
| | 0.00000 | -0.04255 | 0.00000 | 0.04444 | -0.04255 | -0.02222 | -0.04545 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02381 | -0.02439 | 0.02500 | 0.00000 | 0.04878 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01587 | -0.01613 | -0.08197 | -0.12500 | 0.10204 | 0.09259 | 0.11864 | 0.00000 | 0.12121 | 0.02703 | -0.03947 |
| | 0.11765 | 0.02632 | -0.07692 | -0.06944 | 0.00000 | -0.05970 | 0.12698 | 0.02817 | 0.01370 | 0.06757 | 0.01266 | 0.00000 | 0.00000 | -0.10000 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.05000 | 0.00000 | -0.01190 | 0.01205 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01190 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01211 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01449 | 0.00000 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00912 | 0.00542 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.00369 | 0.00000 | 0.00370 | -0.00369 | 0.00185 | 0.01664 | -0.00364 | 0.00912 | 0.00542 |
| | 0.01176 | 0.02326 | 0.00379 | 0.01509 | 0.00743 | -0.01496 | 0.00000 | 0.01488 | 0.02814 | 0.01663 | 0.01142 | 0.00443 | -0.00462 | -0.01206 |
| | 0.01959 | 0.00741 | -0.00500 | 0.00726 | -0.00277 | -0.01496 | -0.00145 | 0.01488 | 0.02814 | 0.01663 | 0.01142 | 0.00443 | -0.00462 | -0.01206 |



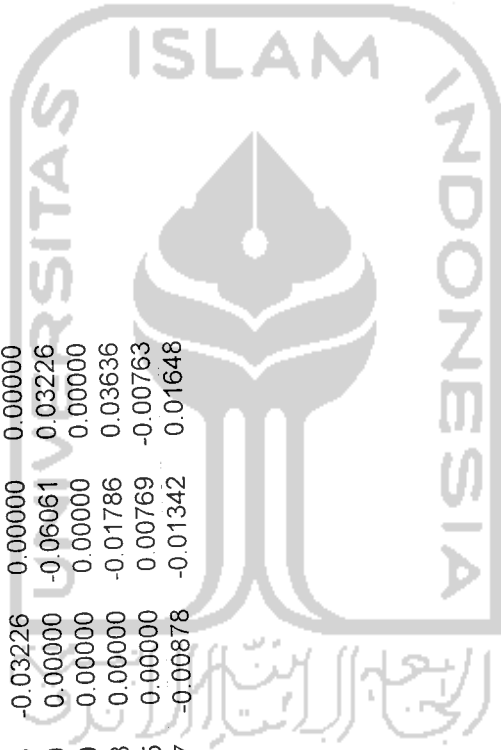
| | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 0.04167 | -0.08571 | -0.90250 | 0.06410 | 0.00000 | -0.20482 | 0.06061 | 0.08571 | -0.11842 | -0.02985 | -0.01538 | 0.01563 | -0.03077 | -0.03175 |
| | 0.00000 | -0.02326 | -0.50000 | 0.04762 | -0.04545 | 0.09524 | -0.04348 | 0.18182 | 0.11538 | 0.00000 | 0.00000 | -0.03448 | 0.10714 | -0.03226 |
| | 0.01370 | 0.02703 | -0.79474 | -0.01282 | 0.03896 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01250 | -0.01266 | -0.01282 | -0.01299 | -0.01316 | -0.01333 | 0.08108 |
| | 0.00000 | 0.00000 | -0.04167 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.07246 | 0.07813 | 0.00000 | 0.08696 |
| | -0.11250 | 0.02817 | -0.80000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.00000 | -0.04110 | 0.00000 | -0.07143 | 0.00000 | 0.00000 | -0.07692 | 0.00000 | 0.00000 |
| | -0.01190 | 0.04819 | -0.74713 | -0.04545 | 0.00000 | 0.09524 | 0.00000 | 0.00000 | -0.13043 | 0.10000 | -0.04545 | 0.00000 | 0.04762 | -0.04545 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.50000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | 0.00000 | 0.02941 | -0.81429 | 0.03077 | 0.00000 | 0.00000 | -0.02985 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.03077 | 0.00000 | -0.03175 | 0.00000 |
| | 0.07014 | 0.01681 | -0.88843 | 0.01481 | 0.00730 | -0.01449 | -0.02206 | -0.03759 | 0.00000 | 0.03125 | -0.01515 | 0.02308 | 0.00000 | -0.00752 |
| | 0.00012 | 0.00452 | -0.60986 | 0.01100 | 0.00009 | -0.05876 | -0.00843 | 0.02416 | -0.02417 | 0.00984 | -0.02136 | -0.00086 | 0.00877 | 0.00567 |



| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.06557 | 0.00000 | -0.03077 | -0.06349 | 0.00000 | 0.01695 | 0.00000 | 0.01667 | 0.01639 | -0.01613 | -0.06557 | 0.01754 | -0.06897 | -0.05556 |
| 0.06667 | -0.03125 | -0.09677 | -0.07143 | -0.03846 | 0.12000 | 0.03571 | -0.03448 | 0.07143 | 0.06667 | 0.06250 | 0.00000 | -0.08824 | 0.06452 |
| 0.02500 | -0.03659 | 0.05063 | 0.08434 | 0.08889 | 0.03061 | -0.00990 | 0.05000 | -0.04762 | 0.00000 | -0.05000 | 0.03158 | 0.03061 | -0.00990 |
| 0.02667 | 0.03896 | 0.05000 | 0.01190 | 0.00000 | -0.17647 | 0.14286 | 0.03750 | 0.00000 | -0.08434 | -0.47368 | 0.05000 | 0.02381 | 0.02326 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.25000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01333 | 0.00000 | 0.00000 | -0.01316 | -0.02667 | -0.02740 | 0.00000 |
| -0.04762 | 0.00000 | 0.05000 | -0.04762 | -0.05000 | 0.10526 | 0.33333 | 0.21429 | -0.08824 | 0.00000 | -0.06452 | 0.00000 | 0.03448 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.01639 | 0.03333 | -0.01613 | 0.01639 | 0.01667 | 0.00000 | -0.03279 | 0.01695 | -0.08333 | 0.05455 | -0.01724 | -0.01754 | -0.03571 | 0.00000 |
| 0.00752 | -0.00746 | 0.00758 | 0.00752 | -0.00746 | -0.00752 | 0.01515 | -0.00746 | 0.00752 | -0.00746 | -0.00752 | 0.00758 | -0.00752 | 0.00000 |
| 0.01332 | 0.00049 | 0.00162 | -0.01057 | 0.02885 | 0.00987 | 0.05382 | 0.03409 | -0.01376 | 0.00148 | -0.06991 | 0.00694 | -0.01544 | 0.00248 |



| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.07843 | 0.01818 | 0.00000 | -0.01786 | -0.05455 | 0.01923 | 0.00000 |
| 0.09091 | 0.00000 | 0.11111 | 0.05000 | -0.02381 | -0.04878 | 0.07692 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -0.05000 | 0.03158 | -0.02041 | 0.01042 |
| 0.02273 | 0.00000 | -0.02222 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| -0.05634 | -0.01493 | -0.03030 | -0.03125 | -0.03226 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | -0.03333 | 0.13793 | 0.00000 | 0.00000 | -0.06061 | 0.03226 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.05556 | 0.03509 | -0.01695 | -0.03448 | 0.00000 | -0.01786 | 0.03636 |
| -0.00758 | 0.00763 | 0.00000 | -0.01515 | 0.00000 | 0.00769 | -0.00763 |
| 0.02041 | 0.00140 | 0.01995 | -0.01097 | -0.00878 | -0.01342 | 0.01648 |



VARIAN RETURN - STOCK SPLIT 2003

| | SBL | SSD |
|------|---------|---------|
| AHAP | 0.02997 | 0.00338 |
| CFIN | 0.01151 | 0.00506 |
| EPMT | 0.02454 | 0.00138 |
| NISP | 0.00233 | 0.01072 |
| PBRX | 0.02163 | 0.00285 |
| PNLF | 0.01904 | 0.00857 |
| POOL | 0.00000 | 0.00833 |
| SMSM | 0.02226 | 0.00086 |
| UNVR | 0.02686 | 0.00017 |



VOLUME TURNOVER - STOCK SPLIT 2001

| | -30 | -29 | -28 | -27 | -26 | -25 | -24 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| BBCA | 0.00002 | 0.00006 | 0.00010 | 0.00003 | 0.00001 | 0.00032 | 0.00013 |
| BDMN | 0.00008 | 0.00018 | 0.00027 | 0.00000 | 0.00006 | 0.00215 | 0.00001 |
| CPIN | 0.00016 | 0.00005 | 0.00019 | 0.00007 | 0.00049 | 0.00046 | 0.00028 |
| DSFI | 0.00008 | 0.00002 | 0.00071 | 0.00317 | 0.00262 | 0.00164 | 0.00129 |
| HMSP | 0.00055 | 0.00032 | 0.00009 | 0.00013 | 0.00025 | 0.00024 | 0.00052 |
| RALS | 0.00030 | 0.00036 | 0.00022 | 0.00012 | 0.00010 | 0.00010 | 0.00013 |
| SDPC | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SIMM | 0.00010 | 0.00009 | 0.00015 | 0.00012 | 0.00029 | 0.00055 | 0.00033 |
| SMPL | 0.00011 | 0.00005 | 0.00032 | 0.00066 | 0.00001 | 0.00266 | 0.00165 |
| SRSN | 0.00022 | 0.00080 | 0.00174 | 0.00098 | 0.00088 | 0.00041 | 0.00044 |
| STTP | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 |
| SUBA | 0.00004 | 0.00015 | 0.00064 | 0.00022 | 0.00024 | 0.00071 | 0.00041 |
| TBLA | 0.00016 | 0.00014 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00001 |
| TURI | 0.00006 | 0.00014 | 0.00018 | 0.00011 | 0.00038 | 0.00018 | 0.00005 |
| ULTJ | 0.00180 | 0.00022 | 0.00019 | 0.00086 | 0.00003 | 0.00010 | 0.00041 |
| Rata ² | 0.00024 | 0.00017 | 0.00032 | 0.00043 | 0.00036 | 0.00064 | 0.00038 |



| -23 | -22 | -21 | -20 | -19 | -18 | -17 | -16 | -15 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00001 | 0.00018 | 0.00006 | 0.00006 | 0.00006 | 0.00002 | 0.00007 | 0.00012 | 0.00012 |
| 0.00000 | 0.00069 | 0.00045 | 0.00022 | 0.00043 | 0.00042 | 0.00028 | 0.00057 | 0.00046 |
| 0.00001 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00003 | 0.00002 | 0.00008 | 0.00000 |
| 0.00055 | 0.00056 | 0.00139 | 0.00052 | 0.00050 | 0.00536 | 0.00354 | 0.00069 | 0.00094 |
| 0.00021 | 0.00019 | 0.00012 | 0.00011 | 0.00015 | 0.00026 | 0.00016 | 0.00027 | 0.00029 |
| 0.00027 | 0.00039 | 0.00054 | 0.00023 | 0.00010 | 0.00037 | 0.00006 | 0.00007 | 0.00032 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00032 | 0.00011 | 0.00002 | 0.00008 | 0.00003 | 0.00007 | 0.00004 | 0.00003 | 0.00002 |
| 0.00029 | 0.00013 | 0.00042 | 0.00019 | 0.00145 | 0.00007 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00253 |
| 0.00018 | 0.00012 | 0.00080 | 0.00006 | 0.00005 | 0.00151 | 0.00045 | 0.00067 | 0.00062 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00002 |
| 0.00072 | 0.00061 | 0.00078 | 0.00038 | 0.00050 | 0.00013 | 0.00151 | 0.00065 | 0.00034 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00002 |
| 0.00016 | 0.00008 | 0.00015 | 0.00005 | 0.00004 | 0.00018 | 0.00019 | 0.00028 | 0.00016 |
| 0.00046 | 0.00003 | 0.00004 | 0.00005 | 0.00000 | 0.00019 | 0.00002 | 0.00012 | 0.00060 |
| 0.00021 | 0.00021 | 0.00032 | 0.00013 | 0.00022 | 0.00057 | 0.00043 | 0.00024 | 0.00043 |



| -14 | -13 | -12 | -11 | -10 | -9 | -8 | -7 | -6 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00009 | 0.00009 | 0.00033 | 0.00003 | 0.00017 | 0.00002 | 0.00020 |
| 0.00011 | 0.00025 | 0.00016 | 0.00044 | 0.00019 | 0.00061 | 0.00017 | 0.00013 | 0.00011 |
| 0.00000 | 0.00004 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00008 | 0.00012 | 0.00003 | 0.00001 |
| 0.00048 | 0.00027 | 0.00063 | 0.00014 | 0.00021 | 0.00016 | 0.00077 | 0.00120 | 0.00027 |
| 0.00012 | 0.00029 | 0.00048 | 0.00033 | 0.00017 | 0.00022 | 0.00017 | 0.00032 | 0.00017 |
| 0.00008 | 0.00021 | 0.00007 | 0.00007 | 0.00055 | 0.00074 | 0.00162 | 0.00316 | 0.00056 |
| 0.00000 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00006 | 0.00017 | 0.00039 | 0.00076 | 0.00028 | 0.00014 | 0.00010 | 0.00008 | 0.00002 |
| 0.00207 | 0.00052 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00006 |
| 0.00030 | 0.00028 | 0.00021 | 0.00143 | 0.00047 | 0.00035 | 0.00074 | 0.00057 | 0.00191 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00001 |
| 0.00059 | 0.00079 | 0.00361 | 0.00471 | 0.00133 | 0.00024 | 0.00006 | 0.00208 | 0.00011 |
| 0.00006 | 0.00005 | 0.00011 | 0.00009 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 |
| 0.00014 | 0.00000 | 0.00015 | 0.00018 | 0.00014 | 0.00010 | 0.00033 | 0.00128 | 0.00059 |
| 0.00026 | 0.00003 | 0.00018 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00059 | 0.00076 | 0.00039 | 0.00130 |
| 0.00028 | 0.00019 | 0.00041 | 0.00055 | 0.00025 | 0.00022 | 0.00034 | 0.00062 | 0.00036 |



| -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|
| 0.00010 | 0.00008 | 0.00021 | 0.00020 | 0.00004 | 0.00008 | 0.00016 | 0.00028 | 0.00119 |
| 0.00024 | 0.01132 | 0.00101 | 0.00226 | 0.00053 | 0.00127 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00001 |
| 0.00001 | 0.00005 | 0.00002 | 0.00006 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00006 |
| 0.00009 | 0.00045 | 0.00111 | 0.00055 | 0.00028 | 0.00033 | 0.00449 | 0.00086 | 0.00017 |
| 0.00017 | 0.00026 | 0.00031 | 0.00036 | 0.00037 | 0.00064 | 0.00380 | 0.00119 | 0.00246 |
| 0.00125 | 0.00058 | 0.00044 | 0.00031 | 0.00099 | 0.00092 | 0.00037 | 0.00047 | 0.00016 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00005 | 0.00009 | 0.00004 | 0.00005 | 0.00004 | 0.00004 | 0.00080 | 0.00234 | 0.00216 |
| 0.00015 | 0.00008 | 0.00003 | 0.00008 | 0.00001 | 0.00160 | 0.00781 | 0.01290 | 0.00752 |
| 0.00223 | 0.00231 | 0.00181 | 0.00266 | 0.00167 | 0.00041 | 0.00653 | 0.00455 | 0.00711 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00061 | 0.00090 | 0.00060 | 0.00335 | 0.00125 | 0.02373 | 0.00287 | 0.00164 | 0.00286 |
| 0.00002 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 |
| 0.00038 | 0.00112 | 0.00053 | 0.00031 | 0.00010 | 0.00021 | 0.00114 | 0.00061 | 0.00151 |
| 0.00030 | 0.00061 | 0.00010 | 0.00066 | 0.00040 | 0.00069 | 0.00302 | 0.00181 | 0.00079 |
| 0.00037 | 0.00119 | 0.00041 | 0.00072 | 0.00038 | 0.00200 | 0.00207 | 0.00178 | 0.00173 |



| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00108 | 0.00049 | 0.00028 | 0.00003 | 0.00145 | 0.00084 | 0.00691 | 0.00572 | 0.00332 |
| 0.00002 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 |
| 0.00006 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00000 | 0.00017 | 0.00033 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00569 | 0.00216 | 0.00219 | 0.00030 | 0.00785 | 0.00415 | 0.01104 | 0.01213 | 0.00546 |
| 0.00063 | 0.00248 | 0.00051 | 0.00078 | 0.00120 | 0.00134 | 0.00060 | 0.00092 | 0.00065 |
| 0.00002 | 0.00013 | 0.00026 | 0.00021 | 0.00104 | 0.00074 | 0.00093 | 0.00328 | 0.00134 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00008 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00195 | 0.00177 | 0.00154 | 0.00121 | 0.00154 | 0.00129 | 0.00090 | 0.00032 | 0.00043 |
| 0.00584 | 0.00659 | 0.00727 | 0.00611 | 0.00261 | 0.00589 | 0.00103 | 0.00164 | 0.00028 |
| 0.00677 | 0.00489 | 0.00373 | 0.00522 | 0.00501 | 0.00519 | 0.00264 | 0.00622 | 0.00551 |
| 0.00005 | 0.00003 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00006 | 0.00039 |
| 0.00055 | 0.00069 | 0.00187 | 0.00026 | 0.00115 | 0.00357 | 0.00054 | 0.00124 | 0.00056 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00003 | 0.00032 | 0.00023 | 0.00019 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00001 |
| 0.00427 | 0.00227 | 0.00062 | 0.00094 | 0.00058 | 0.00124 | 0.00100 | 0.00110 | 0.00063 |
| 0.00073 | 0.00033 | 0.00812 | 0.00168 | 0.00186 | 0.00711 | 0.00732 | 0.00286 | 0.00963 |
| 0.00184 | 0.00146 | 0.00177 | 0.00114 | 0.00163 | 0.00212 | 0.00222 | 0.00237 | 0.00188 |



| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00401 | 0.00093 | 0.00406 | 0.01119 | 0.00081 | 0.00569 | 0.00646 | 0.00132 | 0.00263 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 |
| 0.00014 | 0.00005 | 0.00062 | 0.00107 | 0.00064 | 0.00072 | 0.00023 | 0.00006 | 0.00042 |
| 0.00210 | 0.01176 | 0.00819 | 0.00039 | 0.00327 | 0.00007 | 0.00689 | 0.00499 | 0.00196 |
| 0.00097 | 0.00169 | 0.00169 | 0.00214 | 0.00071 | 0.00102 | 0.00083 | 0.00046 | 0.00166 |
| 0.00204 | 0.00163 | 0.00318 | 0.00079 | 0.00109 | 0.00134 | 0.00028 | 0.00054 | 0.00083 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00031 | 0.00058 | 0.00101 | 0.00087 | 0.00242 | 0.00120 | 0.00073 | 0.00095 | 0.00085 |
| 0.00054 | 0.00195 | 0.00111 | 0.00049 | 0.00053 | 0.00046 | 0.00049 | 0.00028 | 0.00013 |
| 0.00388 | 0.00358 | 0.00595 | 0.00470 | 0.00491 | 0.00306 | 0.00339 | 0.00217 | 0.00285 |
| 0.00008 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00003 |
| 0.00004 | 0.00019 | 0.00402 | 0.00279 | 0.04436 | 0.07148 | 0.10311 | 0.00744 | 0.10415 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00058 | 0.00076 | 0.00014 | 0.00017 | 0.00009 | 0.00042 | 0.00027 | 0.00022 | 0.00019 |
| 0.00959 | 0.00506 | 0.00256 | 0.00193 | 0.00200 | 0.00035 | 0.00091 | 0.00165 | 0.00092 |
| 0.00162 | 0.00188 | 0.00217 | 0.00177 | 0.00406 | 0.00572 | 0.00824 | 0.00134 | 0.00778 |



| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00147 | 0.00060 | 0.00152 | 0.00051 | 0.00081 | 0.00019 | 0.00088 | 0.00163 | 0.00371 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00031 | 0.00047 | 0.00007 | 0.00065 | 0.00018 | 0.00244 | 0.00446 | 0.00035 | 0.00055 |
| 0.00074 | 0.00392 | 0.00017 | 0.01663 | 0.00196 | 0.00297 | 0.00006 | 0.00009 | 0.00020 |
| 0.00074 | 0.00140 | 0.00105 | 0.00261 | 0.00335 | 0.00507 | 0.00213 | 0.00081 | 0.00044 |
| 0.00023 | 0.00016 | 0.00114 | 0.00017 | 0.00093 | 0.00145 | 0.00032 | 0.00065 | 0.00131 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00179 | 0.00114 | 0.00139 | 0.00067 | 0.00089 | 0.00057 | 0.00065 | 0.00064 | 0.00044 |
| 0.00019 | 0.00015 | 0.00004 | 0.00028 | 0.00102 | 0.00046 | 0.00004 | 0.00008 | 0.00000 |
| 0.00399 | 0.00621 | 0.00311 | 0.00207 | 0.00049 | 0.00149 | 0.00114 | 0.00156 | 0.00152 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00024 | 0.00010 | 0.00008 | 0.00012 |
| 0.00179 | 0.00269 | 0.00117 | 0.00025 | 0.00267 | 0.00079 | 0.00038 | 0.00199 | 0.00054 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00013 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00011 | 0.00009 | 0.00039 | 0.00030 | 0.00007 | 0.00098 | 0.00047 | 0.00033 | 0.00053 |
| 0.00013 | 0.00194 | 0.00065 | 0.00036 | 0.00178 | 0.00081 | 0.00230 | 0.00005 | 0.00328 |
| 0.00077 | 0.00125 | 0.00071 | 0.00164 | 0.00094 | 0.00116 | 0.00086 | 0.00055 | 0.00084 |



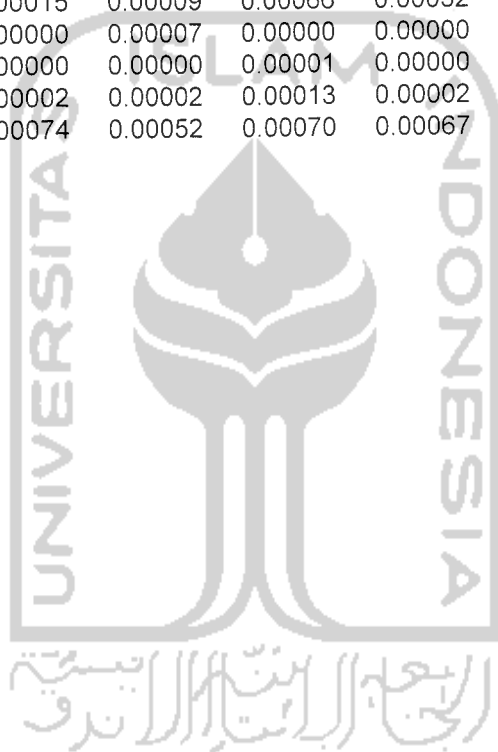
VOLUME TURNOVER - STOCK SPLIT 2001

| | SBL | SSD |
|------|---------|---------|
| BBCA | 0.00010 | 0.00234 |
| BDMN | 0.00079 | 0.00001 |
| CPIN | 0.00008 | 0.00047 |
| DSFI | 0.00101 | 0.00409 |
| HMSP | 0.00025 | 0.00151 |
| RALS | 0.00048 | 0.00090 |
| SDPC | 0.00000 | 0.00000 |
| SIMM | 0.00015 | 0.00111 |
| SMPL | 0.00045 | 0.00246 |
| SRSN | 0.00090 | 0.00398 |
| STTP | 0.00000 | 0.00004 |
| SUBA | 0.00094 | 0.01225 |
| TBLA | 0.00003 | 0.00003 |
| TURI | 0.00026 | 0.00073 |
| ULTJ | 0.00036 | 0.00272 |
| | 0.00004 | 0.0022 |

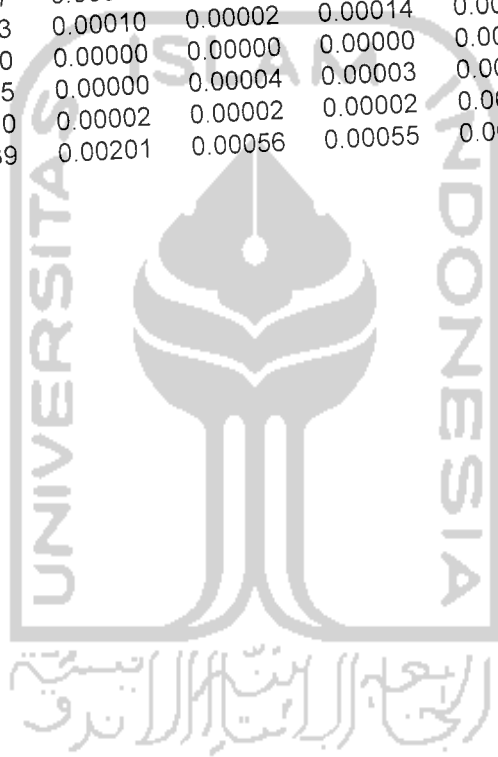


VOLUME TURNOVER - STOCK SPLIT 2002

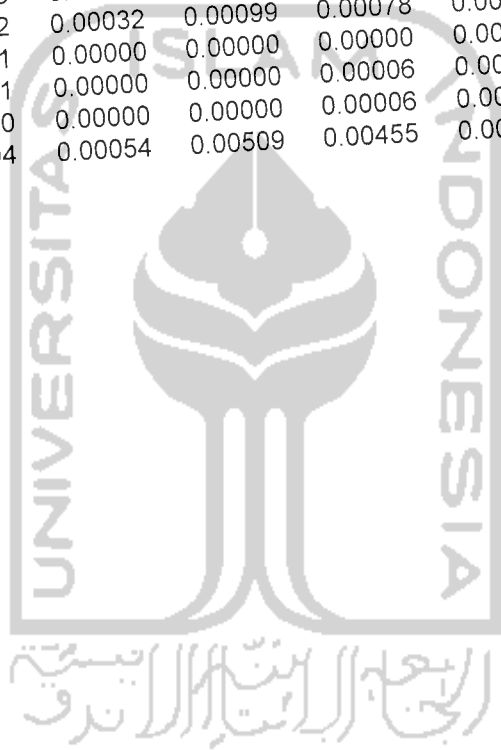
| | -30 | -29 | -28 | -27 | -26 | -25 | -24 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ACAP | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 |
| ASDM | 0.00071 | 0.00013 | 0.00016 | 0.00059 | 0.00011 | 0.00007 | 0.00143 |
| BBIA | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| BNII | 0.00015 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00261 | 0.00038 | 0.00385 |
| FMII | 0.00018 | 0.00044 | 0.00052 | 0.00015 | 0.00010 | 0.00006 | 0.00005 |
| HEXA | 0.00070 | 0.00107 | 0.00602 | 0.00357 | 0.00066 | 0.00015 | 0.00037 |
| JAKA | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00003 | 0.00188 | 0.00059 |
| LPBN | 0.00823 | 0.00510 | 0.00230 | 0.00463 | 0.00090 | 0.00115 | 0.00226 |
| MRAT | 0.00022 | 0.00032 | 0.00003 | 0.00001 | 0.00005 | 0.00001 | 0.00001 |
| PANS | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00007 | 0.00005 | 0.00016 | 0.00011 |
| PNBN | 0.00015 | 0.00009 | 0.00066 | 0.00032 | 0.00030 | 0.00019 | 0.00022 |
| PYFA | 0.00000 | 0.00007 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SMRA | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00005 | 0.00003 | 0.00006 |
| VOKS | 0.00002 | 0.00002 | 0.00013 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 |
| Rata ² | 0.00074 | 0.00052 | 0.00070 | 0.00067 | 0.00035 | 0.00029 | 0.00064 |



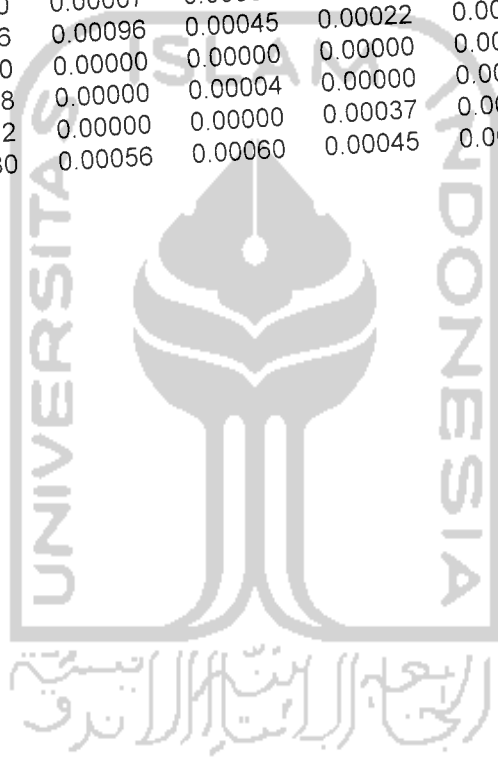
| -23 | -22 | -21 | -20 | -19 | -18 | -17 | -16 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00016 | 0.00243 | 0.02261 | 0.00052 | 0.00006 | 0.00003 | 0.00000 | 0.00001 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00020 | 0.00041 | 0.00043 | 0.00630 | 0.00051 | 0.00148 | 0.00045 | 0.00018 |
| 0.00017 | 0.00017 | 0.00011 | 0.00021 | 0.00010 | 0.00004 | 0.00008 | 0.00003 |
| 0.00055 | 0.00063 | 0.00032 | 0.00009 | 0.00028 | 0.00040 | 0.00038 | 0.00063 |
| 0.00234 | 0.00001 | 0.00005 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00024 | 0.00110 | 0.00445 | 0.00055 | 0.00655 | 0.04167 | 0.07745 | 0.00056 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00043 | 0.00037 | 0.00000 | 0.00012 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00005 | 0.00009 |
| 0.00005 | 0.00033 | 0.00010 | 0.00002 | 0.00014 | 0.00011 | 0.00014 | 0.00006 |
| 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00001 | 0.00005 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00003 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00002 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00030 | 0.00039 | 0.00201 | 0.00056 | 0.00055 | 0.00312 | 0.00561 | 0.00011 |



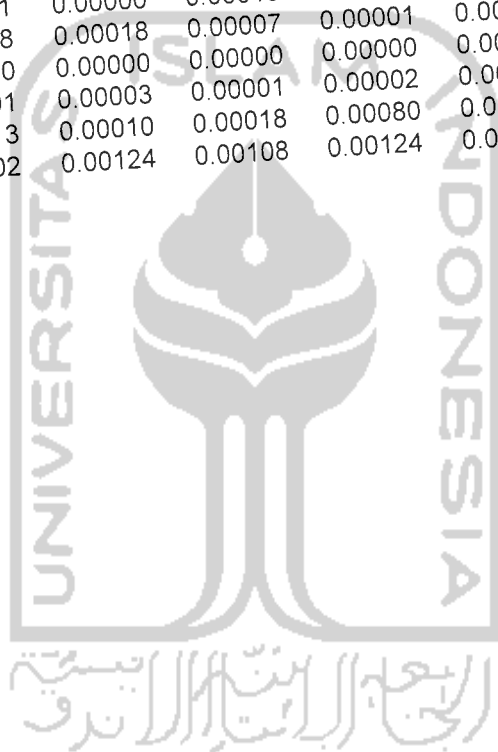
| -15 | -14 | -13 | -12 | -11 | -10 | -9 | -8 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00001 | 0.00000 | 0.00007 | 0.00018 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00016 | 0.00021 | 0.00015 | 0.00012 |
| 0.00002 | 0.00006 | 0.00016 | 0.00023 | 0.00011 | 0.00017 | 0.00001 | 0.00006 |
| 0.00003 | 0.00015 | 0.00101 | 0.00014 | 0.00008 | 0.00012 | 0.00005 | 0.00005 |
| 0.00021 | 0.00020 | 0.00012 | 0.00003 | 0.00006 | 0.00001 | 0.00006 | 0.00007 |
| 0.00051 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00187 | 0.08160 | 0.00587 | 0.06959 | 0.06231 | 0.03048 | 0.00808 | 0.06325 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00036 | 0.00002 | 0.00009 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00015 | 0.00072 | 0.00032 | 0.00099 | 0.00078 | 0.00012 | 0.00035 | 0.00031 |
| 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00005 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00006 | 0.00006 | 0.00001 | 0.00000 |
| 0.00010 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00006 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00000 |
| 0.00021 | 0.00594 | 0.00054 | 0.00509 | 0.00455 | 0.00223 | 0.00062 | 0.00456 |



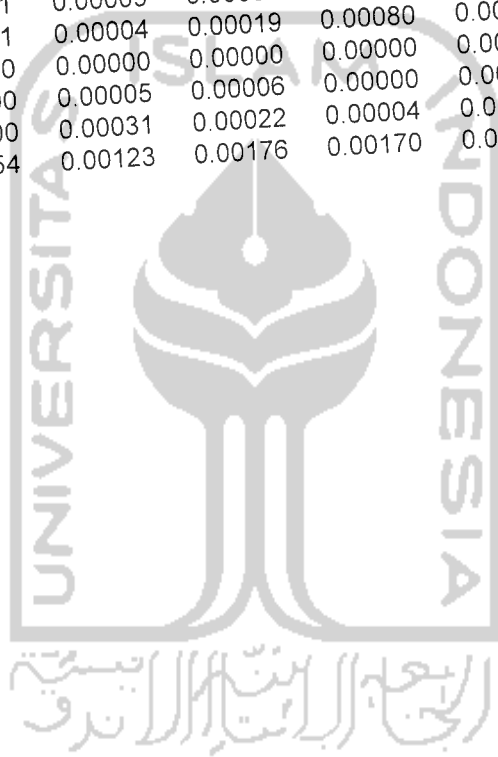
| -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00006 | 0.00006 | 0.00000 | 0.00005 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00010 | 0.00022 | 0.00000 | 0.00012 | 0.00042 | 0.00052 |
| 0.00016 | 0.00058 | 0.00017 | 0.00024 | 0.00085 | 0.00022 | 0.00109 | 0.00065 |
| 0.00011 | 0.00004 | 0.00003 | 0.00003 | 0.00004 | 0.00004 | 0.00004 | 0.00007 |
| 0.00006 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00004 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 |
| 0.00002 | 0.00329 | 0.00153 | 0.00033 | 0.00013 | 0.00019 | 0.00005 | 0.00010 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.01672 | 0.00628 | 0.00499 | 0.00709 | 0.00463 | 0.00233 | 0.03144 | 0.00100 |
| 0.00000 | 0.00011 | 0.00003 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00007 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00002 |
| 0.00040 | 0.00066 | 0.00096 | 0.00045 | 0.00022 | 0.00021 | 0.00011 | 0.00009 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00012 | 0.00005 |
| 0.00016 | 0.00012 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00037 | 0.00014 | 0.00099 | 0.00065 |
| 0.00126 | 0.00080 | 0.00056 | 0.00060 | 0.00045 | 0.00024 | 0.00245 | 0.00023 |



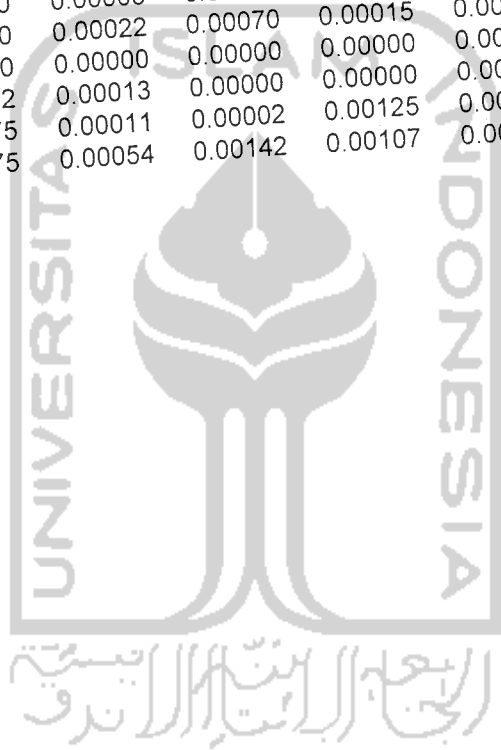
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00100 | 0.00177 | 0.00354 | 0.00134 | 0.00053 | 0.00039 | 0.00012 | 0.00083 |
| 0.00011 | 0.00010 | 0.00146 | 0.00945 | 0.00564 | 0.01058 | 0.00326 | 0.00039 |
| 0.00008 | 0.00009 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00004 |
| 0.00018 | 0.00059 | 0.00013 | 0.00003 | 0.00023 | 0.00006 | 0.00010 | 0.00002 |
| 0.00008 | 0.00117 | 0.00152 | 0.00023 | 0.00003 | 0.00012 | 0.00132 | 0.00199 |
| 0.00000 | 0.00003 | 0.00030 | 0.00009 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00013 | 0.00008 |
| 0.02119 | 0.00695 | 0.00825 | 0.00280 | 0.00831 | 0.00025 | 0.01533 | 0.01800 |
| 0.00357 | 0.00276 | 0.00188 | 0.00078 | 0.00173 | 0.00103 | 0.00476 | 0.00113 |
| 0.00036 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00005 | 0.00002 | 0.00020 | 0.00015 |
| 0.00000 | 0.00061 | 0.00000 | 0.00013 | 0.00000 | 0.00019 | 0.00000 | 0.00017 |
| 0.00018 | 0.00008 | 0.00018 | 0.00007 | 0.00001 | 0.00051 | 0.00006 | 0.00046 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00003 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00006 | 0.00001 |
| 0.00005 | 0.00001 | 0.00010 | 0.00018 | 0.00080 | 0.00052 | 0.00390 | 0.00838 |
| 0.00048 | 0.00013 | 0.00010 | 0.00108 | 0.00124 | 0.00098 | 0.00209 | 0.00226 |
| 0.00195 | 0.00102 | 0.00124 | | | | | |



| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00103 | 0.00047 | 0.00030 | 0.00037 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00005 | 0.00030 | 0.00048 | 0.00042 | 0.00081 | 0.00036 | 0.00032 | 0.00008 |
| 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 |
| 0.00001 | 0.00011 | 0.00010 | 0.00005 | 0.00011 | 0.00003 | 0.00001 | 0.00001 |
| 0.00097 | 0.00119 | 0.00110 | 0.00091 | 0.00181 | 0.00028 | 0.00024 | 0.00002 |
| 0.00007 | 0.00006 | 0.00006 | 0.00000 | 0.00024 | 0.00009 | 0.00043 | 0.00009 |
| 0.03309 | 0.02995 | 0.01339 | 0.02233 | 0.01900 | 0.01674 | 0.02837 | 0.00450 |
| 0.00327 | 0.00192 | 0.00110 | 0.00010 | 0.00058 | 0.00910 | 0.00715 | 0.00255 |
| 0.00015 | 0.00039 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00003 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00003 | 0.00051 | 0.00009 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00038 | 0.00041 |
| 0.00003 | 0.00011 | 0.00004 | 0.00019 | 0.00080 | 0.00055 | 0.00015 | 0.00010 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00005 | 0.00006 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00060 | 0.00000 | 0.00031 | 0.00022 | 0.00004 | 0.00019 | 0.00012 | 0.00240 |
| 0.00273 | 0.00254 | 0.00123 | 0.00176 | 0.00170 | 0.00196 | 0.00266 | 0.00073 |



| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00006 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00046 | 0.00021 | 0.00013 | 0.00000 | 0.00042 | 0.00055 | 0.00007 | 0.00026 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00001 | 0.00001 | 0.00003 | 0.00005 | 0.00002 | 0.00007 | 0.00002 | 0.00029 |
| 0.00001 | 0.00120 | 0.00083 | 0.00040 | 0.00063 | 0.00109 | 0.00126 | 0.00012 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00040 | 0.00000 | 0.00035 | 0.00101 | 0.00036 | 0.00030 |
| 0.00854 | 0.01899 | 0.00324 | 0.01233 | 0.01074 | 0.01044 | 0.01148 | 0.01348 |
| 0.00262 | 0.00246 | 0.00243 | 0.00496 | 0.00140 | 0.00020 | 0.00238 | 0.00293 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00004 |
| 0.00057 | 0.00030 | 0.00005 | 0.00136 | 0.00000 | 0.00056 | 0.00022 | 0.00000 |
| 0.00092 | 0.00060 | 0.00022 | 0.00070 | 0.00015 | 0.00393 | 0.00169 | 0.00027 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00007 |
| 0.00002 | 0.00002 | 0.00013 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00019 |
| 0.00103 | 0.00075 | 0.00011 | 0.00002 | 0.00125 | 0.00019 | 0.00008 | 0.00040 |
| 0.00101 | 0.00175 | 0.00054 | 0.00142 | 0.00107 | 0.00129 | 0.00125 | 0.00131 |



| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00061 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00023 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00002 | 0.00003 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00003 |
| 0.00004 | 0.00005 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00003 | 0.00005 |
| 0.00125 | 0.00273 | 0.00067 | 0.00497 | 0.00372 | 0.00027 |
| 0.00004 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.01695 | 0.00261 | 0.00410 | 0.00523 | 0.01280 | 0.01613 |
| 0.00212 | 0.00341 | 0.00178 | 0.00329 | 0.00362 | 0.00402 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00019 | 0.00076 | 0.00000 | 0.00008 |
| 0.00227 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00005 | 0.00016 | 0.00008 |
| 0.00049 | 0.00154 | 0.00118 | 0.00048 | 0.00128 | 0.00658 |
| 0.00001 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00008 | 0.00001 | 0.00011 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00001 |
| 0.00000 | 0.00027 | 0.00262 | 0.00123 | 0.00017 | 0.00000 |
| 0.00170 | 0.00076 | 0.00077 | 0.00116 | 0.00156 | 0.00195 |



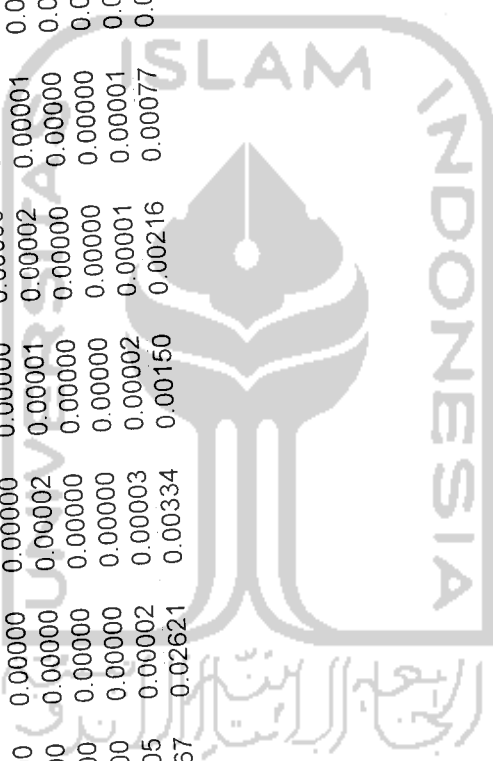
VOLUME TURNOVER - STOCK SPLIT 2002

| | SBL | SSD |
|------|---------|---------|
| ACAP | 0.00001 | 0.00039 |
| ASDM | 0.00100 | 0.00122 |
| BBIA | 0.00013 | 0.00001 |
| BNII | 0.00061 | 0.00008 |
| FMII | 0.00014 | 0.00107 |
| HEXA | 0.00074 | 0.00014 |
| JAKA | 0.00018 | 0.01318 |
| LPBN | 0.01846 | 0.00270 |
| MRAT | 0.00003 | 0.00008 |
| PANS | 0.00007 | 0.00027 |
| PNBN | 0.00032 | 0.00079 |
| PYFA | 0.00000 | 0.00000 |
| SMRA | 0.00002 | 0.00003 |
| VOKS | 0.00008 | 0.00088 |

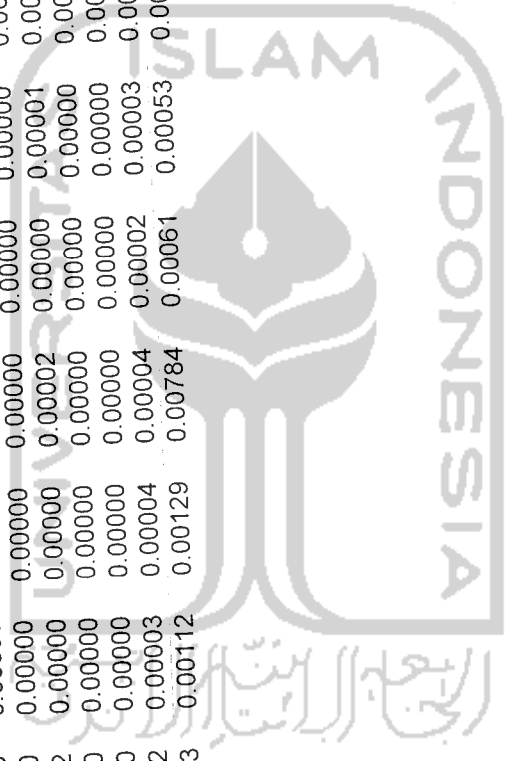


VOLUME TURNOVER

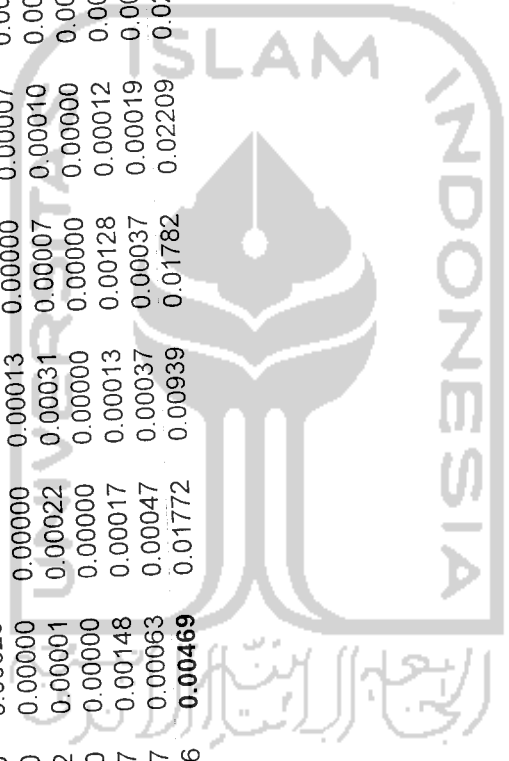
| | -30 | -29 | -28 | -27 | -26 | -25 | -24 | -23 | -22 | -21 | -20 | -19 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| AHAP | 0.00000 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| CFIN | 0.00031 | 0.00235 | 0.02332 | 0.01271 | 0.01599 | 0.00918 | 0.00452 | 0.00254 | 0.00704 | 0.01848 | 0.00244 | 0.00923 |
| EPMT | 0.00004 | 0.00014 | 0.00059 | 0.00013 | 0.00157 | 0.00009 | 0.00002 | 0.00010 | 0.00016 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00001 |
| NISP | 0.00375 | 0.00095 | 0.00000 | 0.22305 | 0.01243 | 0.00425 | 0.01488 | 0.00423 | 0.00238 | 0.00000 | 0.00325 | 0.00125 |
| PBRX | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00000 |
| PNLF | 0.00001 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| POOL | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SMSM | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00002 |
| UNVR | 0.00003 | 0.00003 | 0.00005 | 0.00002 | 0.00003 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00002 |
| | 0.00039 | 0.00267 | 0.00261 | 0.02621 | 0.00334 | 0.00150 | 0.00216 | 0.00077 | 0.00107 | 0.00206 | 0.00064 | 0.00117 |
| Rata | 0.00046 | | | | | | | | | | | |



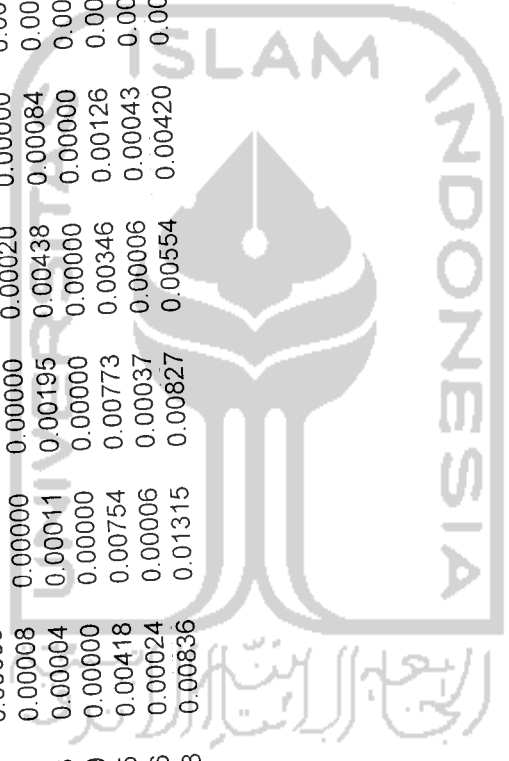
| -18 | -17 | -16 | -15 | -14 | -13 | -12 | -11 | -10 | -9 | -8 | -7 | -6 | -5 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.00504 | 0.00435 | 0.00189 | 0.00374 | 0.00318 | 0.00253 | 0.00100 | 0.00052 | 0.00258 | 0.00568 | 0.00123 | 0.00584 | 0.00450 | 0.00058 |
| 0.00277 | 0.01293 | 0.00445 | 0.00670 | 0.00663 | 0.00779 | 0.00180 | 0.00249 | 0.00124 | 0.00244 | 0.00187 | 0.00281 | 0.00552 | 0.00957 |
| 0.00005 | 0.00010 | 0.00013 | 0.00037 | 0.00021 | 0.00062 | 0.00317 | 0.00222 | 0.00069 | 0.00150 | 0.00111 | 0.00346 | 0.00091 | 0.00084 |
| 0.00290 | 0.00125 | 0.00175 | 0.05513 | 0.00000 | 0.00063 | 0.06450 | 0.00025 | 0.00025 | 0.00213 | 0.00063 | 0.00000 | 0.00123 | 0.13555 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00001 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00031 | 0.00008 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00004 | 0.00002 | 0.00003 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00002 |
| 0.00000 | 0.00004 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00003 | 0.00004 | 0.00004 | 0.00002 | 0.00003 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00002 |
| 0.00120 | 0.00207 | 0.00091 | 0.00733 | 0.00112 | 0.00129 | 0.00784 | 0.00061 | 0.00053 | 0.00131 | 0.00054 | 0.00135 | 0.00139 | 0.01629 |



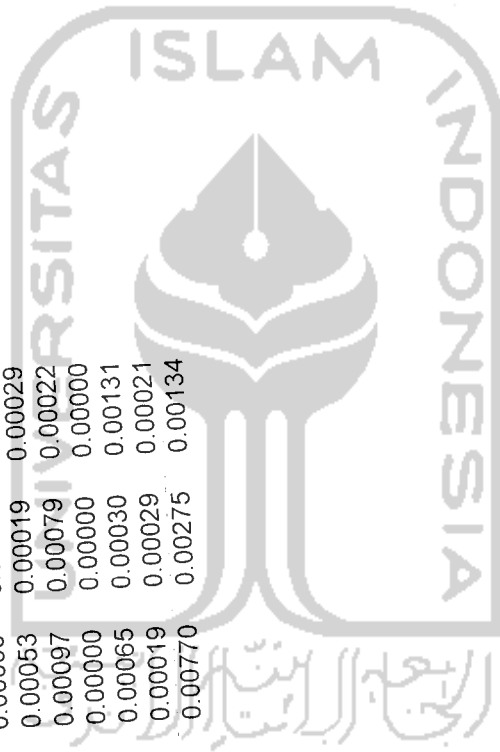
| | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 0.00109 | 0.01431 | 0.09883 | 0.03857 | 0.02996 | 0.14893 | 0.07224 | 0.09226 | 0.15286 | 0.22242 | 0.01084 | 0.01005 | 0.02168 | 0.04334 |
| | 0.00689 | 0.00880 | 0.00163 | 0.00262 | 0.00199 | 0.00590 | 0.00868 | 0.06366 | 0.04383 | 0.01674 | 0.01643 | 0.00653 | 0.08590 | 0.01922 |
| | 0.00047 | 0.00180 | 0.01177 | 0.00233 | 0.00788 | 0.00376 | 0.00262 | 0.00274 | 0.00163 | 0.00074 | 0.00130 | 0.00047 | 0.00112 | 0.00586 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00040 | 0.00000 | 0.00023 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.12443 | 0.00835 | 0.00000 | 0.06778 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00013 | 0.00000 | 0.00007 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00000 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00022 | 0.00031 | 0.00007 | 0.00010 | 0.00008 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00021 | 0.00005 |
| | 0.00001 | 0.00002 | 0.00028 | 0.00002 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00128 | 0.00012 | 0.00031 | 0.00571 | 0.00186 | 0.00118 | 0.00033 |
| | 0.00000 | 0.00038 | 0.00152 | 0.00167 | 0.00148 | 0.00017 | 0.00013 | 0.00037 | 0.00019 | 0.00040 | 0.00024 | 0.00023 | 0.00023 | 0.00013 |
| | 0.00007 | 0.00005 | 0.00113 | 0.00217 | 0.00063 | 0.00047 | 0.00037 | 0.00037 | 0.00019 | 0.00040 | 0.00024 | 0.00023 | 0.00023 | 0.00013 |
| | 0.00095 | 0.00282 | 0.01284 | 0.00526 | 0.00469 | 0.01772 | 0.00939 | 0.01782 | 0.02209 | 0.02674 | 0.01766 | 0.00306 | 0.01226 | 0.01519 |



| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.11666 | 0.01630 | 0.07719 | 0.11783 | 0.03972 | 0.08182 | 0.01157 | 0.01054 | 0.02003 | 0.03159 | 0.06391 | 0.08668 | 0.06028 | 0.08019 |
| 0.01051 | 0.00521 | 0.01917 | 0.00965 | 0.01486 | 0.02476 | 0.01227 | 0.00385 | 0.01413 | 0.03283 | 0.07250 | 0.01898 | 0.08800 | 0.03640 |
| 0.01052 | 0.00396 | 0.00989 | 0.01255 | 0.01611 | 0.00382 | 0.00274 | 0.00125 | 0.00112 | 0.00733 | 0.00029 | 0.00038 | 0.00495 | 0.00051 |
| 0.17325 | 0.07145 | 0.00013 | 0.00025 | 0.00000 | 0.00025 | 0.03783 | 0.02615 | 0.00000 | 0.00328 | 0.00550 | 0.01575 | 0.00223 | 0.06200 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00008 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00020 | 0.00000 | 0.00029 | 0.00039 | 0.00008 | 0.00111 | 0.00065 |
| 0.00021 | 0.00001 | 0.00009 | 0.00003 | 0.00004 | 0.00011 | 0.00195 | 0.00438 | 0.00084 | 0.00101 | 0.00021 | 0.00008 | 0.00015 | 0.00006 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00082 | 0.00033 | 0.00005 | 0.00045 | 0.00418 | 0.00754 | 0.00773 | 0.00346 | 0.00126 | 0.00169 | 0.00341 | 0.00521 | 0.00124 | 0.00041 |
| 0.00005 | 0.00019 | 0.00013 | 0.00036 | 0.00024 | 0.00006 | 0.00037 | 0.00006 | 0.00043 | 0.00032 | 0.00034 | 0.00019 | 0.00040 | 0.00047 |
| 0.03467 | 0.01083 | 0.01185 | 0.01568 | 0.00836 | 0.01315 | 0.00827 | 0.00554 | 0.00420 | 0.00870 | 0.01628 | 0.01415 | 0.01759 | 0.02008 |



| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.06390 | 0.07048 | 0.00221 | 0.00713 | 0.03002 | 0.00964 | 0.00130 |
| 0.05098 | 0.01374 | 0.04684 | 0.05486 | 0.03631 | 0.00728 | 0.00855 |
| 0.00007 | 0.00333 | 0.00156 | 0.00413 | 0.00062 | 0.00623 | 0.00014 |
| 0.00100 | 0.00000 | 0.00053 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00082 | 0.00047 | 0.00086 | 0.00078 | 0.00053 | 0.00019 | 0.00029 |
| 0.00075 | 0.00016 | 0.00184 | 0.00031 | 0.00097 | 0.00079 | 0.00022 |
| 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 0.00553 | 0.00868 | 0.00300 | 0.00087 | 0.00065 | 0.00030 | 0.00131 |
| 0.00016 | 0.00003 | 0.00025 | 0.00033 | 0.00019 | 0.00029 | 0.00021 |
| 0.01369 | 0.01077 | 0.00634 | 0.00760 | 0.00770 | 0.00275 | 0.00134 |



RATA-RATA VOLUME TURNOVER TAHUN 2003

| | SBL | SSD |
|------|---------|---------|
| AHAP | 0.00652 | 0.05912 |
| CFIN | 0.00657 | 0.02829 |
| EPMT | 0.00115 | 0.00372 |
| NISP | 0.01790 | 0.02000 |
| PBRX | 0.00000 | 0.00023 |
| PNLF | 0.00002 | 0.00051 |
| POOL | 0.00000 | 0.00000 |
| SMSM | 0.00013 | 0.00231 |
| UNVR | 0.00013 | 0.00026 |
| | 0.00360 | 0.01272 |



Summarize - Uji Perbedaan Beta Tahun 2001

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|---------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 15 | 100.0% | 0 | .0% | 15 | 100.0% |
| Beta_Sb | 15 | 100.0% | 0 | .0% | 15 | 100.0% |
| Beta_St | 15 | 100.0% | 0 | .0% | 15 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | Beta Sb | Beta St |
|-------|------|---------|---------|
| 1 | SUBA | .31501 | .46323 |
| 2 | CPIN | .14061 | .43568 |
| 3 | ULTJ | .33274 | .62645 |
| 4 | DSFI | .25667 | .57268 |
| 5 | RALS | .26472 | .34644 |
| 6 | BBCA | .34417 | .18779 |
| 7 | TURI | .27778 | .05821 |
| 8 | BDMN | .53417 | .19532 |
| 9 | SMPL | .42304 | .17151 |
| 10 | SRSN | .62818 | .39553 |
| 11 | SIMM | .53411 | .31672 |
| 12 | SDPC | .44264 | .12607 |
| 13 | HMSP | .30993 | .35763 |
| 14 | TBLA | .45540 | .22302 |
| 15 | STTP | .44183 | .16090 |
| Total | N | 15 | 15 |

a. Limited to first 100 cases.



T-Test Perbedaan Beta Stock Split Tahun 2001

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|---------|----------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | Beta_Sb | .3800660 | 15 | .12909005 | .03333091 |
| | Beta_St | .3091449 | 15 | .16768380 | .04329577 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|-------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | Beta_Sb & Beta_St | 15 | -.308 | .263 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | |
|--------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | .07092111 | .24111762 | .06225630 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | |
|--------|-------------------|---|-----------|
| | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | Lower | Upper |
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | -.06260537 | .20444760 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|-------------------|-------|----|-----------------|
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | 1.139 | 14 | .274 |

Summarize - Uji Perbedaan Beta Tahun 2002

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|---------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 14 | 100.0% | 0 | .0% | 14 | 100.0% |
| Beta_Sb | 14 | 100.0% | 0 | .0% | 14 | 100.0% |
| Beta_St | 14 | 100.0% | 0 | .0% | 14 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | Beta_Sb | Beta_St |
|-------|------|---------|---------|
| 1 | ACAP | .14061 | .43568 |
| 2 | VOKS | .33274 | .62645 |
| 3 | JAKA | .25667 | .57268 |
| 4 | ASDM | .26472 | .34644 |
| 5 | BNII | .34417 | .18779 |
| 6 | FMII | .27778 | .05821 |
| 7 | HEXA | .53417 | .19532 |
| 8 | MRAT | .42304 | .17151 |
| 9 | SMRA | .62818 | .39553 |
| 10 | PNBN | .53411 | .31672 |
| 11 | PANS | .44264 | .12607 |
| 12 | PYFA | .30993 | .35763 |
| 13 | LPBN | .45540 | .22302 |
| 14 | BBIA | .44183 | .16090 |
| Total | N | 14 | 14 |

a. Limited to first 100 cases.

T-Test Perbedaan Beta Stock Split Tahun 2002

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|---------|----------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | Beta_Sb | .3847129 | 14 | .13265478 | .03545348 |
| | Beta_St | .2981388 | 14 | .16829734 | .04497936 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|-------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | Beta_Sb & Beta_St | 14 | -.285 | .323 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | |
|--------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | .08657405 | .24218157 | .06472575 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | |
|--------|-------------------|---|-----------|
| | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | Lower | Upper |
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | -.05325743 | .22640552 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|-------------------|-------|----|-----------------|
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | 1.338 | 13 | .204 |

Summarize -Uji Perbedaan Beta Tahun 2003

Case Processing Summary^a

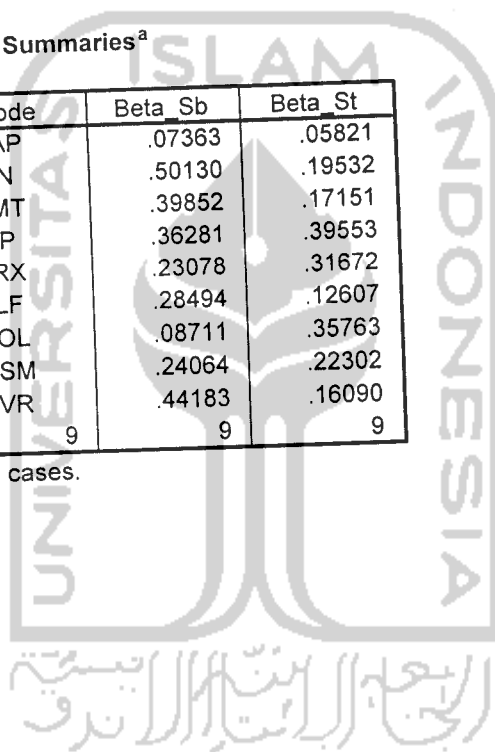
| | Cases | | | | | |
|---------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 9 | 100.0% | 0 | .0% | 9 | 100.0% |
| Beta_Sb | 9 | 100.0% | 0 | .0% | 9 | 100.0% |
| Beta_St | 9 | 100.0% | 0 | .0% | 9 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | Beta_Sb | Beta_St |
|-------|------|---------|---------|
| 1 | AHAP | .07363 | .05821 |
| 2 | CFIN | .50130 | .19532 |
| 3 | EPMT | .39852 | .17151 |
| 4 | NISP | .36281 | .39553 |
| 5 | PBRX | .23078 | .31672 |
| 6 | PNLF | .28494 | .12607 |
| 7 | POOL | .08711 | .35763 |
| 8 | SMSM | .24064 | .22302 |
| 9 | UNVR | .44183 | .16090 |
| Total | N | 9 | 9 |

a. Limited to first 100 cases.



T-Test Perbedaan Beta Stock Split Tahun 2003

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|---------|----------|---|----------------|-----------------|
| Pair 1 | Beta_Sb | .2912844 | 9 | .14946255 | .04982085 |
| | Beta_St | .2227678 | 9 | .11208243 | .03736081 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|-------------------|---|-------------|------|
| Pair 1 | Beta_Sb & Beta_St | 9 | -.037 | .924 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | |
|--------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | .06851667 | .19014910 | .06338303 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | |
|--------|-------------------|---|-----------|
| | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | Lower | Upper |
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | -.07764487 | .21467820 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|-------------------|-------|----|-----------------|
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | 1.081 | 8 | .311 |

Summarize - Uji Perbedaan Beta 2001-2003

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|---------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 38 | 100.0% | 0 | .0% | 38 | 100.0% |
| Beta_Sb | 38 | 100.0% | 0 | .0% | 38 | 100.0% |
| Beta_St | 38 | 100.0% | 0 | .0% | 38 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | Beta_Sb | Beta_St |
|-------|------|---------|---------|
| 1 | BBCA | .05937 | 2.08959 |
| 2 | BDMN | .01810 | 1.98717 |
| 3 | CPIN | .07796 | 2.80050 |
| 4 | DSFI | .05881 | 2.28456 |
| 5 | HMSP | .11443 | 1.00308 |
| 6 | RALS | .66954 | .06636 |
| 7 | SDPC | 2.13091 | .04602 |
| 8 | SIMM | 2.04362 | .05383 |
| 9 | SMPL | 1.96102 | .05937 |
| 10 | SRSN | 2.65666 | .37980 |
| 11 | STTP | 2.11667 | .26715 |
| 12 | SUBA | 1.02643 | .02513 |
| 13 | TBLA | 1.87642 | .27037 |
| 14 | TURI | 2.12891 | .06787 |
| 15 | ULTJ | 2.10507 | .01901 |
| 16 | ACAP | .01810 | 1.98717 |
| 17 | ASDM | .07796 | 2.80050 |
| 18 | BBIA | .05881 | 2.28456 |
| 19 | BNII | .11443 | 1.00308 |
| 20 | FMII | .66954 | .06636 |
| 21 | HEXA | 2.13091 | .04602 |
| 22 | JAKA | 2.04362 | .05383 |
| 23 | LPBN | 1.96102 | .05937 |
| 24 | MRAT | 2.65666 | .37980 |
| 25 | PANS | 2.11667 | .26715 |
| 26 | PNBN | 1.02643 | .02513 |
| 27 | PYFA | 1.87642 | .27037 |
| 28 | SMRA | 2.12891 | .06787 |
| 29 | VOKS | 2.10507 | .01901 |
| 30 | AHAP | .04259 | .04602 |
| 31 | CFIN | 1.48079 | .05383 |
| 32 | EPMT | 1.67390 | .05937 |
| 33 | NISP | .13323 | .37980 |
| 34 | PBRX | .05871 | .26715 |
| 35 | PNLF | .13030 | .02513 |
| 36 | POOL | .03008 | .27037 |
| 37 | SMSM | .15569 | .06787 |
| 38 | UNVR | 2.10507 | .01901 |
| Total | N | 38 | 38 |

a. Limited to first 100 cases.

T-Test Perbedaan Beta Stock Split Tahun 2001-2003

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|---------|----------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | Beta_Sb | .3607508 | 38 | .13733382 | .02227849 |
| | Beta_St | .2846323 | 38 | .15668644 | .02541790 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|-------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | Beta_Sb & Beta_St | 38 | -.164 | .324 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | |
|--------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | .07611851 | .22469871 | .03645094 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | |
|--------|-------------------|---|-----------|
| | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | Lower | Upper |
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | .00226188 | .14997514 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|-------------------|-------|----|-----------------|
| Pair 1 | Beta_Sb - Beta_St | 1.988 | 37 | .074 |

Uji T - Varian Return Stock Split 2001

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|-------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 15 | 100.0% | 0 | .0% | 15 | 100.0% |
| VR_Sb | 15 | 100.0% | 0 | .0% | 15 | 100.0% |
| VR_St | 15 | 100.0% | 0 | .0% | 15 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | VR_Sb | VR_St |
|-------|------|--------|---------|
| 1 | BBCA | .00015 | .01006 |
| 2 | BDMN | .00691 | 9.47390 |
| 3 | CPIN | .00171 | .02230 |
| 4 | DSFI | .00061 | .02201 |
| 5 | HMSP | .00058 | .02212 |
| 6 | RALS | .00101 | .00765 |
| 7 | SDPC | .00046 | .02143 |
| 8 | SIMM | .00090 | .02220 |
| 9 | SMPL | .00088 | .02083 |
| 10 | SRSN | .00480 | .02941 |
| 11 | STTP | .00369 | .02324 |
| 12 | SUBA | .00041 | .01182 |
| 13 | TBLA | .00402 | .01915 |
| 14 | TURI | .00118 | .02269 |
| 15 | ULTJ | .00044 | .02242 |
| Total | N 15 | 15 | 15 |

a. Limited to first 100 cases.

T-Test

Paired Samples Statistics

| | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------------|----------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 VR_Sb | .0018500 | 15 | .00202577 | .00052305 |
| VR_St | .6500820 | 15 | 2.44104234 | .63027442 |

Paired Samples Correlations

| | N | Correlation | Sig. |
|----------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 VR_Sb & VR_St | 15 | .692 | .004 |

Paired Samples Test

| | Paired Differences | | | | |
|----------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|-----------|
| | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | Lower | Upper |
| Pair 1 VR_Sb - VR_St | -.64823200 | 2.43964138 | .62991270 | -1.999260 | .70279637 |

Paired Samples Test

| | t | df | Sig. (2-tailed) |
|----------------------|--------|----|-----------------|
| Pair 1 VR_Sb - VR_St | -1.029 | 14 | .321 |

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN KARRER
 رابحة الباتة الاندوف

Uji T - Varian Return Stock Split 2002

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|-------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 14 | 100.0% | 0 | .0% | 14 | 100.0% |
| VR_Sb | 14 | 100.0% | 0 | .0% | 14 | 100.0% |
| VR_St | 14 | 100.0% | 0 | .0% | 14 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | VR_Sb | VR_St |
|-------|------|--------|---------|
| 1 | ACAP | .00026 | .02268 |
| 2 | ASDM | .00652 | .00973 |
| 3 | BBIA | .00172 | .00863 |
| 4 | BNII | .02615 | 1.30695 |
| 5 | FMII | .00067 | .02276 |
| 6 | HEXA | .00296 | .00844 |
| 7 | JAKA | .00039 | .03787 |
| 8 | LPBN | .00318 | 2.32013 |
| 9 | MRAT | .00327 | .02015 |
| 10 | PANS | .00028 | .01024 |
| 11 | PNBN | .00198 | .01615 |
| 12 | PYFA | .00072 | .00022 |
| 13 | SMRA | .00441 | .02183 |
| 14 | VOKS | .00222 | .01403 |
| Total | N 14 | 14 | 14 |

a. Limited to first 100 cases.

T-Test

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------|----------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | VR_Sb | .0039093 | 14 | .00664753 | .00177663 |
| | VR_St | .2728436 | 14 | .68236371 | .18236937 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|---------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | VR_Sb & VR_St | 14 | .458 | .100 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | |
|--------|---------------|--------------------|----------------|-----------------|---|-----------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Pair 1 | VR_Sb - VR_St | -.26893429 | .67934688 | .18156309 | -.66117750 | .12330893 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|---------------|--------|----|-----------------|
| Pair 1 | VR_Sb - VR_St | -1.481 | 13 | .162 |

UNIVERSITAS ISLAM AL-SYIFA
 رابحة الباتنة الاندية

Uji T - Varian Return Stock Split 2003

Case Processing Summary^a

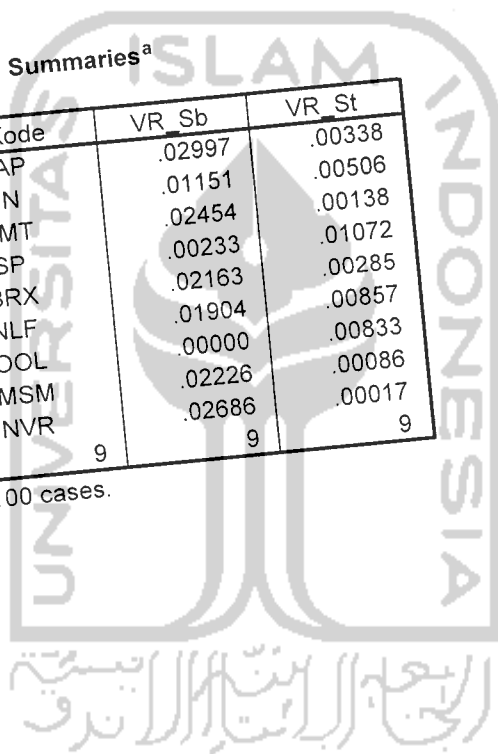
| | Cases | | | | Total | |
|-------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | N | Percent |
| | N | Percent | N | Percent | | |
| Kode | 9 | 100.0% | 0 | .0% | 9 | 100.0% |
| VR_Sb | 9 | 100.0% | 0 | .0% | 9 | 100.0% |
| VR_St | 9 | 100.0% | 0 | .0% | 9 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | VR_Sb | VR_St |
|-------|------|--------|--------|
| 1 | AHAP | .02997 | .00338 |
| 2 | CFIN | .01151 | .00506 |
| 3 | EPMT | .02454 | .00138 |
| 4 | NISP | .00233 | .01072 |
| 5 | PBRX | .02163 | .00285 |
| 6 | PNLF | .01904 | .00857 |
| 7 | POOL | .00000 | .00833 |
| 8 | SMSM | .02226 | .00086 |
| 9 | UNVR | .02686 | .00017 |
| Total | N | 9 | 9 |

a. Limited to first 100 cases.



T-Test

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------|----------|---|----------------|-----------------|
| Pair 1 | VR_Sb | .0175711 | 9 | .01064760 | .00354920 |
| | VR_St | .0045918 | 9 | .00380665 | .00126888 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|---------------|---|-------------|------|
| Pair 1 | VR_Sb & VR_St | 9 | -.799 | .010 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | |
|--------|---------------|--------------------|----------------|-----------------|---|-----------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Pair 1 | VR_Sb - VR_St | .01297928 | .01388023 | .00462674 | .00230999 | .02364857 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|---------------|-------|----|-----------------|
| Pair 1 | VR_Sb - VR_St | 2.805 | 8 | .023 |

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN

Uji T - Varian Return Gabungan 2001-2003

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|-------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 38 | 100.0% | 0 | .0% | 38 | 100.0% |
| VR_Sb | 38 | 100.0% | 0 | .0% | 38 | 100.0% |
| VR_St | 38 | 100.0% | 0 | .0% | 38 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | VR_Sb | VR_St |
|-------|------|--------|---------|
| 1 | BBCA | .00015 | .01006 |
| 2 | BDMN | .00691 | 9.47390 |
| 3 | CPIN | .00171 | .02230 |
| 4 | DSFI | .00061 | .02201 |
| 5 | HMSP | .00058 | .02212 |
| 6 | RALS | .00101 | .00765 |
| 7 | SDPC | .00046 | .02143 |
| 8 | SIMM | .00090 | .02220 |
| 9 | SMPL | .00088 | .02083 |
| 10 | SRSN | .00480 | .02941 |
| 11 | STTP | .00369 | .02324 |
| 12 | SUBA | .00041 | .01182 |
| 13 | TBLA | .00402 | .01915 |
| 14 | TURI | .00118 | .02269 |
| 15 | ULTJ | .00044 | .02242 |
| 16 | ACAP | .00026 | .02268 |
| 17 | ASDM | .00652 | .00973 |
| 18 | BBIA | .00172 | .00863 |
| 19 | BNII | .02615 | 1.30695 |
| 20 | FMII | .00067 | .02276 |
| 21 | HEXA | .00296 | .00844 |
| 22 | JAKA | .00039 | .03787 |
| 23 | LPBN | .00318 | 2.32013 |
| 24 | MRAT | .00327 | .02015 |
| 25 | PANS | .00028 | .01024 |
| 26 | PNBN | .00198 | .01615 |
| 27 | PYFA | .00072 | .00022 |
| 28 | SMRA | .00441 | .02183 |
| 29 | VOKS | .00222 | .01403 |
| 30 | AHAP | .02997 | .00338 |
| 31 | CFIN | .01151 | .00506 |
| 32 | EPMT | .02454 | .00138 |
| 33 | NISP | .00233 | .01072 |
| 34 | PBRX | .02163 | .00285 |
| 35 | PNLF | .01904 | .00857 |
| 36 | POOL | .00000 | .00833 |
| 37 | SMSM | .02226 | .00086 |
| 38 | UNVR | .02686 | .00017 |
| Total | N 38 | 38 | 38 |

a. Limited to first 100 cases.

T-Test

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------|----------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | VR_Sb | .0063321 | 38 | .00909298 | .00147508 |
| | VR_St | .3582202 | 38 | 1.57668899 | .25577273 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|---------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | VR_Sb & VR_St | 38 | .042 | .804 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | |
|--------|---------------|--------------------|----------------|-----------------|---|-----------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Pair 1 | VR_Sb - VR_St | -.35188807 | 1.57633589 | .25571545 | -.87001678 | .16624065 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|---------------|--------|----|-----------------|
| Pair 1 | VR_Sb - VR_St | -1.376 | 37 | .177 |

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN

Uji T - Volume Turnover Stock Split 2001

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|-------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 15 | 100.0% | 0 | .0% | 15 | 100.0% |
| VT_Sb | 15 | 100.0% | 0 | .0% | 15 | 100.0% |
| VT_St | 15 | 100.0% | 0 | .0% | 15 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | VT_Sb | VT_St |
|-------|------|--------|--------|
| 1 | BBCA | .00010 | .00234 |
| 2 | BDMN | .00079 | .00001 |
| 3 | CPIN | .00008 | .00047 |
| 4 | DSFI | .00101 | .00409 |
| 5 | HMSP | .00025 | .00151 |
| 6 | RALS | .00048 | .00090 |
| 7 | SDPC | .00000 | .00000 |
| 8 | SIMM | .00015 | .00111 |
| 9 | SMPL | .00045 | .00246 |
| 10 | SRSN | .00090 | .00398 |
| 11 | STTP | .00000 | .00004 |
| 12 | SUBA | .00094 | .01225 |
| 13 | TBLA | .00003 | .00003 |
| 14 | TURI | .00026 | .00073 |
| 15 | ULTJ | .00036 | .00272 |
| Total | N | 15 | 15 |

a. Limited to first 100 cases.

T-Test

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------|----------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | VT_Sb | .0003867 | 15 | .00036130 | .00009329 |
| | VT_St | .0021760 | 15 | .00311231 | .00080359 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|---------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | VT_Sb & VT_St | 15 | .644 | .010 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | |
|--------|---------------|--------------------|----------------|-----------------|---|------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Pair 1 | VT_Sb - VT_St | -.00178933 | .00289284 | .00074693 | -.00339133 | -.00018733 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|---------------|--------|----|-----------------|
| Pair 1 | VT_Sb - VT_St | -2.396 | 14 | .031 |

Uji T - Volume Turnover Stock Split 2002

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|-------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 14 | 100.0% | 0 | .0% | 14 | 100.0% |
| VT_Sb | 14 | 100.0% | 0 | .0% | 14 | 100.0% |
| VT_St | 14 | 100.0% | 0 | .0% | 14 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | VT_Sb | VT_St |
|-------|------|--------|--------|
| 1 | ACAP | .00001 | .00039 |
| 2 | ASDM | .00100 | .00122 |
| 3 | BBIA | .00013 | .00001 |
| 4 | BNII | .00061 | .00008 |
| 5 | FMII | .00014 | .00107 |
| 6 | HEXA | .00074 | .00014 |
| 7 | JAKA | .00018 | .01318 |
| 8 | LPBN | .01846 | .00270 |
| 9 | MRAT | .00003 | .00008 |
| 10 | PANS | .00007 | .00027 |
| 11 | PNBN | .00032 | .00079 |
| 12 | PYFA | .00000 | .00000 |
| 13 | SMRA | .00002 | .00003 |
| 14 | VOKS | .00008 | .00088 |
| Total | N 14 | 14 | 14 |

a. Limited to first 100 cases.

T-Test

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------|----------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | VT_Sb | .0015564 | 14 | .00487506 | .00130291 |
| | VT_St | .0014886 | 14 | .00344485 | .00092067 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|---------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | VT_Sb & VT_St | 14 | .099 | .736 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | |
|--------|---------------|--------------------|----------------|-----------------|---|-----------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Pair 1 | VT_Sb - VT_St | .00006786 | .00568351 | .00151898 | -.00321370 | .00334942 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|---------------|------|----|-----------------|
| Pair 1 | VT_Sb - VT_St | .045 | 13 | .965 |

Uji T - Volume Turnover Stock Split 2003

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|-------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 9 | 100.0% | 0 | .0% | 9 | 100.0% |
| VT_Sb | 9 | 100.0% | 0 | .0% | 9 | 100.0% |
| VT_St | 9 | 100.0% | 0 | .0% | 9 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | VT_Sb | VT_St |
|-------|------|--------|--------|
| 1 | AHAP | .00652 | .05912 |
| 2 | CFIN | .00657 | .02829 |
| 3 | EPMT | .00115 | .00372 |
| 4 | NISP | .01790 | .02000 |
| 5 | PBRX | .00000 | .00023 |
| 6 | PNLF | .00002 | .00051 |
| 7 | POOL | .00000 | .00000 |
| 8 | SMSM | .00013 | .00231 |
| 9 | UNVR | .00013 | .00026 |
| Total | N 9 | 9 | 9 |

a. Limited to first 100 cases.

T-Test

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------|----------|---|----------------|-----------------|
| Pair 1 | VT_Sb | .0036022 | 9 | .00602762 | .00200921 |
| | VT_St | .0127156 | 9 | .02018627 | .00672876 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|---------------|---|-------------|------|
| Pair 1 | VT_Sb & VT_St | 9 | .536 | .137 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | |
|--------|---------------|--------------------|----------------|-----------------|---|-----------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Pair 1 | VT_Sb - VT_St | -.00911333 | .01770282 | .00590094 | -.02272093 | .00449426 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|---------------|--------|----|-----------------|
| Pair 1 | VT_Sb - VT_St | -1.544 | 8 | .161 |

Uji T - Volume Turnover Gabungan

Case Processing Summary^a

| | Cases | | | | | |
|-------|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kode | 38 | 100.0% | 0 | .0% | 38 | 100.0% |
| VT_Sb | 38 | 100.0% | 0 | .0% | 38 | 100.0% |
| VT_St | 38 | 100.0% | 0 | .0% | 38 | 100.0% |

a. Limited to first 100 cases.

Case Summaries^a

| | Kode | VT_Sb | VT_St |
|-------|------|--------|--------|
| 1 | BBCA | .00010 | .00234 |
| 2 | BDMN | .00079 | .00001 |
| 3 | CPIN | .00008 | .00047 |
| 4 | DSFI | .00101 | .00409 |
| 5 | HMSP | .00025 | .00151 |
| 6 | RALS | .00048 | .00090 |
| 7 | SDPC | .00000 | .00000 |
| 8 | SIMM | .00015 | .00111 |
| 9 | SMPL | .00045 | .00246 |
| 10 | SRSN | .00090 | .00398 |
| 11 | STTP | .00000 | .00004 |
| 12 | SUBA | .00094 | .01225 |
| 13 | TBLA | .00003 | .00003 |
| 14 | TURI | .00026 | .00073 |
| 15 | ULTJ | .00036 | .00272 |
| 16 | ACAP | .00001 | .00039 |
| 17 | ASDM | .00100 | .00122 |
| 18 | BBIA | .00013 | .00001 |
| 19 | BNII | .00061 | .00008 |
| 20 | FMII | .00014 | .00107 |
| 21 | HEXA | .00074 | .00014 |
| 22 | JAKA | .00018 | .01318 |
| 23 | LPBN | .01846 | .00270 |
| 24 | MRAT | .00003 | .00008 |
| 25 | PANS | .00007 | .00027 |
| 26 | PNBN | .00032 | .00079 |
| 27 | PYFA | .00000 | .00000 |
| 28 | SMRA | .00002 | .00003 |
| 29 | VOKS | .00008 | .00088 |
| 30 | AHAP | .00652 | .05912 |
| 31 | CFIN | .00657 | .02829 |
| 32 | EPMT | .00115 | .00372 |
| 33 | NISP | .01790 | .02000 |
| 34 | PBRX | .00000 | .00023 |
| 35 | PNLF | .00002 | .00051 |
| 36 | POOL | .00000 | .00000 |
| 37 | SMSM | .00013 | .00231 |
| 38 | UNVR | .00013 | .00026 |
| Total | N | 38 | 38 |

a. Limited to first 100 cases.

T-Test

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------|----------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | VT_Sb | .0015792 | 38 | .00422227 | .00068494 |
| | VT_St | .0044189 | 38 | .01086148 | .00176196 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|---------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | VT_Sb & VT_St | 38 | .439 | .006 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | |
|--------|---------------|--------------------|----------------|-----------------|---|-----------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Pair 1 | VT_Sb - VT_St | -.00283974 | .00977219 | .00158526 | -.00605177 | .00037230 |

Paired Samples Test

| | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|---------------|--------|----|-----------------|
| Pair 1 | VT_Sb - VT_St | -1.791 | 37 | .081 |